This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

هذه النسخة بنسق PDF مقدمة من الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) جرى إعداده رسمياً، قسم المكتبة والمحفوظات، وهي مأخوذة من ملف إلكتروني.

本 PDF 版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

Documentos de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) (Ginebra, 1997)

A fin de reducir el tiempo de carga, el Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT ha repartido los documentos de conferencias en varias secciones.

- Este PDF comprende los Documentos N° 301 a 405.
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos N° 1 a 405, DL N°. 1 a 60, DT N°. 1 a 157.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 301-S
15 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

CUARTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4C A LA COMISIÓN 4

El Grupo de Trabajo 4C adoptó las siguientes acciones propuestas con respecto a las Resoluciones y Recomendaciones para su consideración por la Comisión 4.

Res. N.º *	**Tema**	**Acción propuesta**
8	Procedimientos de transferencia/modificaciones para el SF en ondas decamétricas	NOC
39	Decisiones de las CAMR y utilización del sistema de comprobación técnica internacional	NOC
500	Nuevas frecuencias portadoras para radiodifusión por ondas kilométricas en la Región 1	NOC
508	CMR para bandas de ondas decamétricas atribuidas al SR	SUP
511	Sistema de planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al SR	SUP
512	Transmisores de ondas decamétricas regidos por RR531	SUP
513	Interferencia perjudicial en las bandas de ondas decamétricas del SR	SUP
514	Normas técnicas en las bandas de ondas decamétricas del SR	SUP
515	Sistema de planificación HFBC/procedimientos de consulta	SUP
516	Antenas para HFBC	SUP
517	Transición de emisiones DBL a BLU en HFBC	MOD (Adjunta)
523	Planificación para la HFBC	SUP
529	Servicio de radiodifusión de ondas decamétricas	SUP
530	Aplicación del artículo 17	SUP
641	Utilización de la banda 7 000 - 7 100 kHz	NOC

Rec. N.º *	Tema	Acción propuesta
503	HFBC	MOD (adjunta)
509	Expertos en HFBC	SUP
510	Parámetros de planificación para HFBC	SUP
512	Método de predicción de la propagación para HFBC	SUP
513	Radiodifusión de cobertura nacional en ondas decamétricas	SUP
514	Mejoras del método de predicción de la propagación para HFBC	SUP
515	DBL/BLU en HFBC	MOD (Adjunta)
516	Transmisores sincronizados en HFBC	SUP
517	Relaciones de protección del SRS para HFBC	NOC
518	Receptores HFBC	NOC
519	Introducción en el SRS	NOC
520	Eliminación de las emisiones fuera de banda HFBC	NOC

RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)

TRANSICIÓN DE LAS EMISIONES DE DOBLE BANDA LATERAL (DBL) A EMISIONES DE BANDA LATERAL ÚNICA (BLU) U OTRAS TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO EN LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ENTRE 5 900 kHz Y 26 100 kHz ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión entre 5 900 kHz y 26 100 kHz están muy congestionadas;

b) que las técnicas BLU permiten una utilización más eficaz del espectro de frecuencias que las técnicas DBL;

c) que las técnicas BLU permiten mejorar la calidad de recepción;

d) que la Recomendación **515 (HFBC-87)** alienta a acelerar el diseño y la fabricación de transmisores y receptores de BLU;

e) el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a la especificación del sistema BLU en los servicios de radiodifusión en ondas decamétricas;

f) que las tecnologías de radiodifusión sonora digital están evolucionando rápidamente;

g) que se prevé que las técnicas de modulación digital u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro permitirán alcanzar el equilibrio óptimo entre calidad sonora, fiabilidad de circuito y anchura de banda;

h) que, por lo general, las emisiones moduladas digitalmente proporcionan una cobertura de red más eficaz que las transmisiones moduladas en amplitud utilizando un número inferior de frecuencias simultáneas y menos potencia;

i) que la vida útil de un transmisor es por lo menos de 20 años;

j) que, con la tecnología actual, no es económicamente atractivo convertir los actuales sistemas de radiodifusión con DBL convencionales para su explotación en BLU;

k) que se han utilizado sin modificaciones algunos transmisores de DBL actuales con técnicas de modulación digital;

l) que la vida útil de un receptor es del orden de diez años;

m) que el Sector de Radiocomunicaciones está llevando a cabo estudios urgentes sobre el desarrollo de emisiones moduladas digitalmente en las bandas atribuidas al servicio de radiodifusión por debajo de 30 MHz;

n) que en el futuro pueden desarrollarse otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro,

resuelve

1 que se utilice el procedimiento indicado en el anexo a la presente Resolución para asegurar una transición ordenada de la DBL a la BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R en las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión;

2 que la fecha final para el cese de las emisiones en DBL especificada en el anexo a la presente Resolución sea objeto de revisión periódica por las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes a la luz de las estadísticas completas disponibles más recientes sobre la distribución mundial de los transmisores y receptores BLU y que utilizan otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, como solicita la Recomendación **COM4-14**,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que recopile y mantenga al día las estadísticas mencionadas en el *resuelve* 2 y las haga llegar a las administraciones, y que proporcione resúmenes de esas estadísticas a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes,

invita al UIT-R

a continuar con carácter urgente sus estudios sobre las técnicas digitales de radiodifusión en ondas decamétricas con objeto de desarrollar esta tecnología para uso futuro en la radiodifusión en ondas decamétricas,

invita a las administraciones

a ayudar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones suministrando los datos estadísticos pertinentes y a participar en los estudios del UIT-R sobre los asuntos relacionados con el desarrollo y la introducción de transmisiones moduladas digitalmente en las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión.

ANEXO A LA RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)

PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSICIÓN DE LAS EMISIONES EN DOBLE BANDA LATERAL (DBL) A EMISIONES EN BANDA LATERAL ÚNICA (BLU) U OTRAS TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO EN LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ENTRE 5 900 KHZ Y 26 100 KHZ ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN

1 Se alienta la pronta introducción de emisiones BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R.

2 Todas las emisiones en DBL deberán haber cesado el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC.

3 Las emisiones en BLU se ajustarán a las características especificadas en el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones.

4 Las otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, incluidas las técnicas digitales, se ajustarán a las características que recomiende el UIT-R.

5 Después del 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, las emisiones en BLU se ajustarán a las características especificadas en el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones que, entre otras cosas, exige una reducción de portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

6 Hasta el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, las emisiones en BLU destinadas a su recepción por receptores de DBL con demodulación de envolvente, en las bandas utilizadas actualmente conforme al artículo **S12**, utilizarán una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

7 Las emisiones en BLU con una reducción de portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente también podrán introducirse en el espectro atribuido al tipo de emisiones descritas en el apartado 6.

8 En las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión también pueden introducirse otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R, incluidas las técnicas digitales.

9 Hasta el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, siempre que una administración utilice una emisión en BLU u otra técnica de modulación que aproveche eficazmente el espectro para reemplazar su emisión en DBL, se asegurará de que el nivel de interferencia no sea superior al causado por su emisión en DBL.

RECOMENDACIÓN N.º 503 (Rev.~~HFBC-87~~CMR-97)

RADIODIFUSIÓN POR ONDAS DECAMÉTRICAS

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones ~~para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión~~ (Ginebra, 19~~8~~97),

considerando

a) la congestión de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) la importancia de la interferencia de canal adyacente,

observando

la posibilidad de mejorar la situación mediante la aplicación de las Recomendaciones pertinentes del ~~CCIR~~ UIT-R,

recomienda a las administraciones

1. que presten especial atención a las disposiciones relativas al «espectro fuera de banda» contenidas en la Recomendación UIT-R SM.[328-~~6~~9] ~~del CCIR~~;

2. que estimulen a los fabricantes, en la mayor medida posible, a que diseñen y construyan receptores de radiodifusión que se atengan a lo dispuesto en la Recomendación UIT-R SM.[332-4] ~~del CCIR~~ respecto a la selectividad de los receptores,

invita a las administraciones

a que recurran en lo posible al empleo de transmisores sincronizados, teniendo en cuenta la Recomendación UIT-R [205-2] ~~del CCIR~~,

invita al ~~CCIR~~ UIT-R

a que prosiga los estudios referentes a las Recomendaciones mencionadas teniendo en cuenta las necesidades de la radiodifusión por ondas decamétricas, con miras a actualizar esas tres Recomendaciones cuando sea necesario.

RECOMENDACIÓN N.º 515 (~~HFBC-87~~CMR-97)

INTRODUCCIÓN DE TRANSMISORES Y RECEPTORES PARA LA RADIODIFUSIÓN EN ONDAS DECAMÉTRICAS CAPACES DE FUNCIONAR ~~EN DOBLE BANDA LATERAL (DBL) Y BANDA LATERAL ÚNICA (BLU)~~ CON TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones ~~para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión~~ (Ginebra 19~~8~~97),

considerando

a) La Resolución **517 (~~HFBC-87~~CMR-97)** relativa a la introducción de la ~~técnica de~~ BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, incluidas las técnicas digitales;

b) que ~~la Primera reunión de la presente Conferencia (Ginebra, 1984) en su Informe a la Segunda reunión trató de la introducción progresiva de emisiones en BLU;~~

~~*c)* que es evidente que~~ se debe estimular a la industria para que fabrique transmisores y receptores ~~con demodulación síncrona y transmisores~~ apropiados;

~~*d*~~*c)* el ~~apéndice **45** al~~ apéndice **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a las especificaciones del sistema BLU para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

considerando además

~~*e*~~*a)* que la introducción de la ~~técnica~~ BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro puede acelerarse si existe a su debido tiempo una mayor disponibilidad de equipos de transmisión y recepción apropiados;

~~*f*~~*b)* que es necesario cierto tiempo para que la industria fabrique equipos ~~capaces de funcionar tanto en BLU[1] como en DBL, o exclusivamente en BLU[1]~~ apropiados,

~~*recomienda a las administraciones*~~

~~que los nuevos transmisores que se instalen a partir del 31 de diciembre de 1990 sean capaces, en la medida de lo posible, de funcionar tanto en BLU[1] como en DBL o exclusivamente en BLU[1],~~

invita al ~~CCIR~~ UIT-R

a completar sus estudios sobre receptores ~~en BLU~~ que admitan técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro,

---

~~[1] Con la posibilidad de una reducción de portadora de 6 dB y 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.~~

~~invita~~ recomienda a las administraciones

~~a~~ que den a conocer a los fabricantes de transmisores y receptores los resultados más recientes de los estudios pertinentes del ~~CCIR~~ UIT-R sobre técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, adecuadas para las ondas decamétricas, así como la información mencionada en el *considerando ~~d~~c)* ~~y que les alienten a comenzar la fabricación de receptores de precio módico con demoduladores síncronos que sean capaces de recibir a partir del 31 de diciembre de 1990 transmisiones de radiodifusión tanto DBL como BLU~~[1],

encarga al Secretario General

que transmita esta Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 302-S
15 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

QUINTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4C

RESOLUCIÓN [COM4-16]

INFORMACIÓN SOBRE LA OCUPACIÓN POR LOS SERVICIOS FIJO Y MÓVIL DE LAS BANDAS ADICIONALES DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR LA CAMR-92

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97, en respuesta a la Resolución **529 (CMR-95)**, no ha recomendado una fecha o fechas a partir de las cuales los servicios fijo y móvil dejarían de protegerse en las bandas adicionales de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión, por falta de informaciones suficientes sobre la utilización actual de dichas bandas por los servicios fijo y móvil;

b) que los servicios fijo y móvil que actualmente funcionan en las bandas mencionadas deberán protegerse hasta el 1 de abril de 2007;

c) que la Resolución **21 (Rev.CMR-95)** establece un procedimiento para la transferencia de las asignaciones de los servicios fijo y móvil en las bandas mencionadas a otras bandas de frecuencias apropiadas;

d) que puede ser posible y deseable que el servicio de radiodifusión utilice parte de las bandas mencionadas antes del 1 de abril de 2007,

resuelve encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que presente un Informe a la RPC-99 y a la CMR-99 con informaciones, reunidas mediante una consulta de las administraciones, sobre la ocupación por los servicios fijo y móvil de cada una de las bandas adicionales de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión;

2 que suministre a la RPC-99 y a la CMR-99 toda información nueva disponible respecto de la posible compartición entre el servicio de radiodifusión y otros servicios en las bandas de ondas decamétricas junto con la información sobre el particular ya presentada a la CAMR-92,

insta a las administraciones

1 a facilitar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones la información que permita aplicar lo dispuesto en los *resuelve* 1 y 2;

2 a someter a la CMR-99 propuestas acerca de la categoría que debería otorgarse antes del 1 de abril de 2007 al servicio de radiodifusión en cada una de las bandas adicionales de ondas decamétricas, o en partes de las mismas, atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 303-S
15 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

SEXTO Y ÚLTIMO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4C A LA COMISIÓN 4

En su Reunión Final el Grupo de Trabajo 4C tomó las siguientes decisiones:

1 En el artículo S12 (Documento 279):

- supresión de la palabra "exclusivamente" en el título y en el número S12.1;
- supresión de S12.14;
- supresión de la nota de pie de página 1 (en el título), ya que se propone suprimir la Resolución 529;
- supresión de la nota de pie de página 3 (en S12.9), debido a la aprobación de la Resolución COM4-6.

2 Supresión del artículo S12A.

3 En el Documento 268, proyecto de Recomendación 4C-A:

- supresión de las palabras "exclusivamente" y "con carácter exclusivo" en el título y en los *considerando* a) y d).

4 Notas del artículo S5:

MOD S5.134 La utilización de las bandas 5 900 - 5 950 kHz, 7 300 - 7 350 kHz, 9 400 - 9 500 kHz, 11 600 - 11 650 kHz, 12 050 - 12 100 kHz, 13 570 - 13 600 kHz, 13 800 - 13 870 kHz, 15 600 - 15 800 kHz, 17 480 - 17 550 kHz y 18 900 - 19 020 kHz por el servicio de radiodifusión está limitada a las emisiones en banda lateral única con las características especificadas en el apéndice **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones <u>o a cualquier otra técnica de modulación recomendada por el UIT-R que garantice una utilización eficaz del espectro. El acceso a estas bandas estará sujeto a las decisiones de una Conferencia competente</u>.

- Supresión de S5.135 y S5.148, con las consiguientes supresiones en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

5 Proposición de la siguiente modificación del punto 4 del orden del día de la CMR-99:

"4 examen de la pertinencia de las atribuciones de frecuencias para el servicio de radiodifusión en la banda de ondas decamétricas desde aproximadamente 4 MHz a 10 MHz teniendo en cuenta los procedimientos de planificación estacional adoptados por la CMR-97, y examen de la posibilidad de adelantar la fecha de disponibilidad de las bandas de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión en respuesta a la Resolución [COM4-16] y a la Resolución [COM4-14]."

6 No se formula ninguna propuesta para el orden del día de la CMR-01 con respecto a los asuntos de radiodifusión en ondas decamétricas.

7 En lo que atañe a la fecha de entrada en vigor del artículo S12, el Grupo de Trabajo 4C está dispuesto a aceptar la fecha aplicable a otras disposiciones relativas a la coordinación, notificación e inscripción de las asignaciones de frecuencias.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 304-S
15 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 4A

QUINTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4A A LA COMISIÓN 4

1 El Grupo de trabajo examinó el texto del artículo S9 del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, desde el punto de vista de la coherencia de sus disposiciones con otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, en base a la decisión tomada en la novena reunión de la Comisión 4 sobre la metodología a seguir a este respecto (véase el Documento 284). El texto aprobado refleja también algunas de las decisiones tomadas por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria. El mencionado texto, reproducido en el anexo 1, se presenta a la Comisión 4 para su consideración.

2 De acuerdo con el punto 2 del orden del día, el Grupo de Trabajo estudió los temas relativos a las Recomendaciones UIT-R revisadas, incorporadas por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones, que han sido comunicadas por la AR-97 (véase el Documento 122) de conformidad con la Resolución 28 (CMR-97). En este sentido, el Grupo de Trabajo propone actualizar las siguientes referencias en el Reglamento de Radiocomunicaciones, según los principios contenidos en el anexo a la Resolución 27 (CMR-95):

- En el número **S1.14**, cambiar la referencia de **UIT-R TF.460-4** a **UIT-R TF.460-5**.
- En los números **S51.35**, S52.148, S52.149, S52.152, S52.153, **S52.159** y S54.2, cambiar la referencia de **UIT-R M.541-6** a **UIT-R M.541-8**.
- En el **apéndice S5 (anexo 1, 3.2, cuadro 1)** y en la Resolución 46 (Rev.CMR-95) (anexo 2, cuadro 1), cambiar la referencia de **UIT-R M.1185** a **UIT-R M.1185-1**.
- En los números **S5.11A** y S29.12, cambiar la referencia de **UIT-R RA.769** a **UIT-R RA.769-1** (la nueva referencia ya fue utilizada en el número S5.208A).

El texto de la Resolución 27 (CMR-95) sigue siendo objeto de estudio por parte del Grupo 4A, y la conclusión a la que se llegue a este respecto se comunicará en otro Informe.

Anexo: 1

ANEXO 1

ARTÍCULO S9

MOD **Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones**[1, 2, 3, 4]

ADD AS9.4 [4] La Resolución [**GTPLEN2-1**] se aplicará también con respecto a las redes espaciales que estén sujetas a la misma.

Nota del GT 4A - Puede ser necesario incluir una nota adicional en que se haga referencia a una Resolución sobre la aplicación de ciertas disposiciones de este artículo.

MOD A.S9.1 [1] Para la aplicación de las disposiciones del presente artículo a estaciones de un servicio de radiocomunicación espacial que utiliza bandas de frecuencias cubiertas por el Plan de adjudicación del servicio fijo por satélite, véase también el apéndice **S30B** ~~y la Resolución **107 (Orb-88)**~~.

MOD A.S9.3 [3] Véanse los apéndices **S30** y **S30A**, respectivamente, para la coordinación de: ~~las asignaciones de frecuencia de otros servicios en relación con las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y con las estaciones de los enlaces de conexión para este servicio en las bandas consideradas por estos apéndices.~~

a) las modificaciones propuestas al Plan del apéndice **S30** para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2), con respecto a las asignaciones de frecuencias del mismo servicio o de otros servicios a los cuales están atribuidas esas bandas;

b) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en a), con respecto a las asignaciones del servicio de radiodifusión por satélite sujetas a los Planes del apéndice **S30**;

c) las modificaciones propuestas al Plan del apéndice **S30A** para los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 17,3 - 17,8 GHz (en la Región 2) y 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 (en las Regiones 1 y 3), con respecto a las asignaciones de frecuencias del mismo servicio o de otros servicios a los cuales están atribuidas esas bandas;

d) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en c), con respecto a las asignaciones del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) sujetas al Plan del apéndice **S30A**.

Para el servicio de radiodifusión por satélite y los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite de la Región 2, también es aplicable la Resolución **42** (**Orb-85**).

MOD **Sección I. Publicación anticipada de la información relativa a las redes de satélite o sistemas por satélite ~~proyectados~~ - Generalidades**

MOD **S9.1** Antes de iniciar cualquiera de las medidas previstas en este artículo o en el artículo **S11** con respecto a las asignaciones de frecuencia a una red de satélite o sistema por satélite, la administración interesada, o una[1] que actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, enviará a la Oficina, con anterioridad al procedimiento de coordinación descrito en la sección II del artículo **S9**, cuando sea aplicable, una descripción general de la red o sistema para su publicación anticipada en la circular semanal con una antelación no superior a ~~seis~~ cinco años y preferiblemente no inferior a dos a la fecha prevista de la puesta en servicio de la red o del sistema (~~véase~~ [véanse] también ~~el~~ [los] [números] **S11.44 [**y **S11.44B]**). Las características que deben proporcionarse a estos efectos figuran en el apéndice **S4**. La información de coordinación o notificación, puede notificarse igualmente a la Oficina al mismo tiempo; se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de recepción de la información para publicación anticipada cuando es necesaria la coordinación en virtud de lo dispuesto en la sección II del artículo **S9**. Cuando no es necesaria dicha coordinación, la notificación se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de publicación de la información para publicación anticipada.

NOC **S9.1.1** [1] Cuando en el marco de esta disposición una administración actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, todos los miembros de ese grupo tendrán derecho a responder con respecto a sus propias redes o sistemas.

MOD **S9.2** Deberán enviarse a la Oficina, tan pronto como se disponga de ellas, las modificaciones a la información enviada de conformidad con el número **S9.1**. ~~Para redes de satélites geoestacionarios y redes de satélites no geoestacionarios que están sujetas a la sección II del artículo **S9**, la~~ La utilización de una banda de frecuencias adicional requerirá la aplicación del procedimiento de publicación anticipada para esta banda. ~~Para redes de satélites no geoestacionarios que no están sujetas a la sección II del artículo **S9**, la utilización de una banda de frecuencias adicional o una extensión de la zona de servicio requerirá la aplicación o el reinicio respectivamente de los procedimientos de la publicación anticipada para estas modificaciones (véase la Resolución **48 (CMR-95)**)~~.

NOC **S9.2A** Si se encuentra que la información está incompleta, la Oficina deberá recabar inmediatamente de la administración interesada cualquier aclaración e información no proporcionada.

NOC S9.2B Al recibir la información completa enviada de conformidad con los números **S9.1** y **S9.2**, la Oficina deberá publicarla en una Sección especial de su circular semanal dentro de un plazo de tres meses. Cuando la Oficina no esté en condiciones de cumplir el plazo mencionado anteriormente, informará periódicamente a las administraciones, dando los motivos para ello.

ADD

Subsección IA. Publicación anticipada de información relativa a las redes de satélite o a sistemas por satélite que no están sujetos a coordinación con arreglo al procedimiento de la Sección II

MOD S9.3 Si, al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B**, una administración estima que puede causarse una interferencia inaceptable a sus redes o sistemas de satélites ~~o estaciones terrenales~~[2] existentes o proyectados, comunicará sus comentarios en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la circular semanal a la administración que haya publicado la información sobre los detalles de la interferencia prevista a sus sistemas existentes o planificados. También se enviará a la Oficina una copia de estos comentarios. A continuación ambas administraciones procurarán cooperar y aunarán esfuerzos para resolver cualquier dificultad, con la asistencia de la Oficina, si así lo solicita cualquiera de las partes, e intercambiarán toda la información pertinente adicional de que pueda disponerse. Si no se reciben esos comentarios de una administración dentro del plazo mencionado más arriba, puede suponerse que ~~la administración~~ no ~~tiene objeciones fundamentales~~ plantean objeciones a la red o redes de satélites proyectadas del sistema del que se han publicado los detalles.

SUP S9.3.1 ~~[2] Las estaciones terrenales que se han de tener en cuenta son solamente aquéllas para las que el requisito de coordinación figura en los números **S9.11, S9.11A** y **S9.21**.~~

MOD S9.4 En caso de dificultades, la administración responsable de la red de satélites en proyecto examinará en primer lugar todos los medios posibles para resolver las dificultades sin tomar en consideración la posibilidad de que se hagan reajustes en las redes dependientes de otras administraciones. Si la administración responsable de la red en proyecto no llega a encontrar dichos medios, puede pedir a otras administraciones que consideren todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. Las administraciones implicadas harán todo lo posible para resolver las dificultades mediante reajustes en sus redes, mutuamente aceptables. Una administración, en nombre de la cual se hayan publicado detalles de redes de satélites en proyecto de acuerdo con las disposiciones del número **S9.2B** informará a la Oficina, después del periodo de

cuatro meses, del progreso efectuado en la resolución de cualesquiera dificultades. Si es necesario, se presentará un informe posterior antes ~~del comienzo de la coordinación o~~ del envío de notificaciones a la Oficina, con arreglo al artículo **S11**.

NOC S9.5 La Oficina comunicará a todas las administraciones la lista de administraciones que hayan enviado comentarios de acuerdo con el número **S9.3** y proporcionará un resumen de los comentarios recibidos.

MOD S9.5A El procedimiento de la sección I ~~sólo~~ se tendrá básicamente en cuenta para informar a todas las administraciones de lo que suceda en materia de utilización de las radiocomunicaciones espaciales ~~y reducir al mínimo cualesquiera dificultades que pudieran surgir de otro modo durante la etapa de coordinación~~.

ADD

Subsección IB. Publicación anticipada de la información relativa a las redes de satélites o sistemas por satélites que están sujetos a coordinación con arreglo al procedimiento de la Sección II

ADD S9.5B Si al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B** una administración considera que sus sistemas de satélite o redes de satélites o estaciones terrenales[1] existentes o planificados se verán afectados, podrán comunicar sus comentarios a la administración responsable del sistema de satélite o redes de satélites de que se trate, con el fin de que esta última pueda tomar dichos comentarios en consideración al iniciar el procedimiento de coordinación. Deberá enviarse también a la Oficina copia de dichos comentarios. A continuación, ambas administraciones intentarán cooperar conjuntamente para resolver cualquier dificultad que se suscite, con la asistencia de la Oficina, si así lo solicita cualquiera de las partes e intercambiarán la información adicional pertinente de que pueda disponerse.

ADD S9.5B.1 [1] Las estaciones terrenales que se han de tener en cuenta son solamente aquéllas para las que el requisito de coordinación figura en los números **S9.11, S9.11A** y **S9.21**.

ADD S9.5C El procedimiento de la Sección 1B se considerará principalmente a los efectos de informar a todas las administraciones sobre los avances en el uso de las radiocomunicaciones espaciales.

ADD S9.5D Si la Oficina no recibe la información prevista en el número **S9.30** en un plazo de 24 meses a partir de la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente indicada en los números **S9.1** y **S9.2**, la información publicada con arreglo al número **S9.2B** se cancelará después de haberse informado a la administración interesada al menos tres meses antes del término del plazo de 24 meses. Asimismo, la Oficina publicará dicha cancelación en su circular semanal.

MOD **Sección II. Procedimiento ~~de~~ para efectuar la coordinación**

Subsección IIA. Necesidad y solicitud de coordinación

MOD **S9.6** Antes de notificar a la Oficina o poner en servicio una asignación de frecuencia en cualquiera de los casos seguidamente enumerados, la administración interesada[1], [2] deberá efectuar la coordinación, si hace al caso, con las otras administraciones identificadas de acuerdo con el número **S9.27**:

MOD **S9.6.1** [1] En el caso de coordinación de una asignación en una red de satélites ~~en relación con otra red de satélites~~, una administración puede actuar en nombre de un grupo de administraciones nominadas. Cuando en el marco de esta disposición una administración actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, todos los miembros de ese grupo tendrán derecho a responder con respecto a sus ~~propias~~ propios servicios que puedan afectar o resultar afectados por la asignación propuesta ~~redes o sistemas~~.

ADD **S9.6.2** [2] En todos los casos, la coordinación de una estación terrena con estaciones terrenales u otras estaciones terrenas que funcionen en sentido de transmisión opuesto será responsabilidad de la administración del territorio en que se encuentre situada dicha estación.

MOD **S9.7** a) para una estación de una red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, en cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencias y en una región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con respecto a cualquier otra red de satélites que utilice dicha órbita ~~para~~ en cualquier servicio de radiocomunicación espacial ~~y bandas de frecuencias salvo las cubiertas por los Planes de los apéndices **S30**, **S30A** y **S30B**~~ y en una banda de frecuencias y en una región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con excepción de la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión.

NOC **S9.8** *b)*[4] para una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a las estaciones de este último servicio que estén sujetas al Plan del apéndice **S30**;

NOC **S9.9** *c)*[4] para una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite que estén sujetos al Plan del apéndice **S30A**;

MOD [4] ~~La aplicación de estas disposiciones se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión de los apéndices **S30** y **S30A** en lo que respecta a los artículos 6 y 7 de estos dos apéndices~~La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

MOD **S9.11** *d)* para una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales ~~para las que no exista un plan relativo a~~ y donde aquel servicio no está sujeto a un plan, con respecto a los servicios terrenales;

NOC **S9.11A** *e)* para una estación con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia a esta disposición:

MOD **S9.13** ii) en una red de satélites que emplea la órbita de los satélites geoestacionarios, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice una órbita no geoestacionaria con la excepción de la coordinación entre las estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

MOD **S9.15** iv) si se trata de una estación terrena específica o de una estación terrena [móvil] típica de una red de satélites no geoestacionarios con respecto a las estaciones terrenales en bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país;

NOC **S9.17** *f)*[5] para cualquier estación terrena específica o estación terrena [móvil] típica, en bandas de frecuencias por encima de 1 GHz atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales con respecto a las estaciones terrenales, y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.15**;

[5] ~~La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión de estos dos apéndices~~La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

MOD S9.17A *g)* para cualquier estación terrena específica, con respecto a otras estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión en bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espaciales en ambos sentidos de la transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país o la estación terrena se encuentra situada en la zona de coordinación de una estación terrena coordinada, con la excepción de las bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice **S30A**;

MOD S9.18 h) para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, con respecto a una estación terrena, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en ~~el~~ los números **S9.16** y **S9.19**;

MOD S9.19 *i)*[6] para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a una estación terrena del servicio de radiodifusión por satélite salvo cuando este servicio esté sujeto al Plan del apéndice **S30**;

MOD [6] ~~La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión de estos dos apéndices.~~La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

NOC S9.32 Si la administración responsable, tras la aplicación del número **S9.27** llega a la conclusión de que no es necesaria la coordinación en virtud de los números **S9.7** a **S9.9** enviará a la Oficina la información correspondiente según el apéndice **S4** para adoptar las medidas correspondientes en virtud del número **S9.34**.

NOC S9.41 Si tras la recepción de la circular semanal, en la que se hace referencia a peticiones de coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.7** a **S9.9**, una administración considera que hubiese tenido que ser incluida en la solicitud, deberá informar de ello a la administración que solicita el acuerdo y a la Oficina en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de la correspondiente circular semanal, indicando los motivos técnicos de su solicitud y solicitando que se incluya su nombre.

MOD S9.43 ~~Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.41**, las~~ Las administraciones que no respondan a ese respecto dentro del plazo especificado en el número **S9.41** se considerarán no afectadas y se aplicarán las disposiciones de los número **S9.48** y **S9.49**.

Subsección IIC. Respuesta a una solicitud de coordinación

MOD S9.50 Cuando una administración reciba una solicitud de coordinación según los números **S9.7** a **S9.21** o haya sido incluida en el procedimiento tras las medidas descritas en el número **S9.41**, deberá examinar a la mayor brevedad posible el asunto con respecto a la interferencia que podrían sufrir o, en ciertos casos, causar sus propias asignaciones[8], identificadas de acuerdo con el apéndice **S5**[9].

MOD S9.51 Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicite la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.7** a **S9.9** comunicará su acuerdo a la administración solicitante y a la Oficina en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la ~~correspondiente~~ publicación de la información en la circular semanal en virtud del número **S9.38**, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

MOD S9.51A Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicita la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.15** a **S9.19** comunicará su acuerdo a la administración solicitante en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de despacho de los datos de coordinación en virtud del número **S9.29**, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

MOD S9.52 Si una administración, tras tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, no está de acuerdo con la solicitud de coordinación, comunicará su desacuerdo a la administración solicitante dentro ~~del mismo plazo~~ de cuatro meses de la fecha de publicación de la información en la circular semanal, en virtud del número **S9.38**, o de la fecha del despacho de los datos de la coordinación, en virtud del número **S9.29** y le facilitará información sobre sus propias asignaciones que motivan su desacuerdo. Formulará asimismo cuantas sugerencias pueda ofrecer para resolver satisfactoriamente el asunto. Se enviará a la Oficina copia de esta información. Cuando esta información se refiera a estaciones terrenales o estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, solo la información relativa a las estaciones de radiocomunicaciones existentes o a las que se han de poner en servicio en los tres meses siguientes, en el caso de las estaciones terrenales, o los tres años siguientes, en el caso de las estaciones terrenas, se tratará como las notificaciones efectuadas con arreglo a lo dispuesto en el número **S11.2** o **S11.9**.

NOC S9.52C En el caso de una solicitud de coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números S9.11 a S9.14 y S9**.21**, una administración que no responda de conformidad con el número **S9.52** dentro del mismo plazo de cuatro meses será considerada como no afectada y en los casos previstos en **S9.11** a **S9.14** se aplicarán las disposiciones de los números **S9.48** y **S9.49**.

MOD S9.60 Si una administración en virtud de los números **S9.7 - S9.9** y **S9.15 - S9.19** a la que se solicita la coordinación no comunica su decisión con arreglo a lo dispuesto en ~~el~~ los números **S9.51** o **S9.51A**, ~~después de tomar las medidas indicadas en el~~ o a raíz de su desacuerdo con arreglo al número **S9.52**, ~~no contesta, no indica su decisión o~~ no proporciona información respecto a sus propias asignaciones, en las que se basa su desacuerdo en el mismo plazo de cuatro meses especificado en ~~el~~ los números **S9.51 o S9.51A**, la administración que solicite el acuerdo puede recabar la asistencia de la Oficina.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 305-S
15 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

QUINTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4D A LA COMISIÓN 4

Desde el último Informe a la Comisión 4, el GT 4D ha hecho los siguientes progresos:

1 El Presidente y el representante de la BR se reunieron con el delegado de Rusia para resolver una cuestión suscitada por éste durante la sesión de la Comisión 4 sobre la identificación de los cuadros X y XX del punto 1.5 del Documento 269. Se acordó que los cuadros X y XX se refieren a los cuadros 2 y 3 del artículo 10 del apéndice 30. La BR preparará el texto con las referencias en el lenguaje adecuado para las Actas Finales. La Delegación rusa aceptó estas referencias, siempre que el cuadro contenido en la propuesta rusa RUS/15/12 sea estudiado por el UIT-R antes de 1999 para su posible revisión en la CMR-99.

2 En cuanto a los ulteriores cambios del anexo 2 a los apéndices 30 y 30A indicados en el Documento DT/8, varias secciones se consideraron inaplicables porque se refieren a cambios al apéndice S4 que no se llevarán a cabo tras el compromiso a que se llegó sobre el método aplicable en los asuntos reglamentarios y de procedimiento. Algunos puntos siguen pendientes y se examinarán en la próxima sesión.

3 El Grupo de Trabajo 4D estableció el Grupo ad hoc 6 para estudiar el concepto de grupo de haces cuando se utilice una posición orbital y para examinar los grupos de haces recibidos por la Oficina y que se basen en la utilización de más de una posición orbital. Los sistemas existentes en el Plan quedarán sin tocar.

4 En relación con el anexo 7 al apéndice 30, se acordó conservarlo sin modificación en esta Conferencia. Se ha pedido al Grupo ad hoc del GT 4D que incluya un texto adecuado para indicar que el anexo 7 se revisará en el contexto de la preparación de la posible conferencia de planificación (incluida la reducción de 8 dB). En la CMR-99 se tomarán las disposiciones necesarias en relación con el anexo 7. Entre tanto, la referencia en el anexo 7 a una reducción de 8 dB se aplicará solamente a los sistemas cuya p.i.r.e. corresponda al nivel del Plan de 1977.

5 En cuanto a la utilización del método del margen de protección equivalente o del margen de protección global equivalente para el examen de las modificaciones propuestas al artículo 4 de los apéndices 30 y 30A, el Grupo acordó aplicar el método del margen de protección equivalente.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 306-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

PRIMER INFORME DEL GRUPO AD HOC 1 DE LA COMISION 4

Se ha acordado someter a la Comisión 4 el proyecto de Resolución que figura en anexo al presente documento. En ella figuran aún expresiones entre corchetes que deben resolverse, a saber:

- [multinacional y subregional] (*considerando* d) y *reconociendo* a) y c)) - se entiende que las definiciones de los términos que han de utilizarse están siendo examinadas por el Grupo de Trabajo 4D, y este texto debe armonizarse con las decisiones que se adopten.
- [deberían] - se ha acordado utilizar esta palabra en el *resuelve* del texto sometido a la Comisión 4, pero varias delegaciones desean formular comentarios durante el examen del documento por la Comisión 4.

ANEXO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4-XA]

EXPLOTACIÓN DE SATÉLITES DE RADIODIFUSIÓN CAPACES DE PROPORCIONAR SERVICIOS A OTROS PAÍSES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) la naturaleza institucional de la UIT, fundada en un acuerdo entre Estados Miembros;

b) el carácter jurídico de los Planes de los apéndices **S30** y **S30A**;

c) que dichos Planes se establecieron con arreglo a ciertos principios de planificación, uno de los cuales es que los Planes deben basarse principalmente en la cobertura nacional;

d) el creciente número de solicitudes de modificación de los Planes a tenor del artículo **4** que entrañan la creación de numerosos sistemas [multinacionales y subregionales],

e) que el número **S23.13 [RR2674]** dispone que: "al establecer las características de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, deberán utilizarse todos los medios técnicos disponibles para reducir al máximo la radiación sobre el territorio de otros países, salvo en los casos en que estos países hayan dado su acuerdo previo",

reconociendo

a) que la tecnología actual ofrece oportunidades de establecer sistemas de radiodifusión por satélite con zonas de servicio [multinacionales o subregionales];

b) que se han establecido varios sistemas de este tipo y se proyecta establecer otros;

c) que una coordinación satisfactoria a tenor del artículo **4** de sistemas [multinacionales y subregionales] no implica en modo alguno la autorización a prestar un servicio dentro del territorio de un Estado Miembro,

resuelve

que, además de respetar el número **S23.13 [RR2674]**, y antes de proporcionar servicios de radiodifusión por satélite a otras administraciones, las administraciones que desean prestar estos servicios [deberían] obtener el acuerdo de esas otras administraciones.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 307-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5
AL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

MODIFICACIONES DEL APÉNDICE S5

Como parte de su examen del orden del día de la CMR-97, la Comisión 5 ha considerado modificaciones de los puntos 1.2.2 y 1.2.3 del apéndice S5.

El texto aprobado por la Comisión 5 donde aparecen estas modificaciones puede encontrarse en el Documento 244. La Comisión 4 debe tenerlas en cuenta al examinar las modificaciones del apéndice S5.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 308-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

SEGUNDA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR EL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

El Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria ha concluido su examen del Documento DT/46+Addéndum 1 y adoptado por unanimidad el texto adjunto que se somete a su consideración, con miras a presentarlo ulteriormente a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria

Anexo: 1

Acción propuesta con respecto a las Resoluciones de las CAMR/CMR

Resolución Nº *	Asunto	Acción propuesta
16 (CAMR-79)	Función de las telecomunicaciones en el desarrollo rural	SUP
17 (CAMR-79)	Estructura de conferencia	SUP
19 (Mob-87)	Conferencias regionales	SUP
22 (CAMR-92)	Cambios de atribuciones/asistencia	SUP
37 (CAMR-79)	Gestión de frecuencias automatizada	SUP
38 (Rev.Mob-87)	Reasignación de frecuencias en la banda de 2 MHz (R1)	SUP
45 (Orb-88)	Mejora de la exactitud del Registro Internacional de Frecuencias, de la Lista Internacional de Frecuencias y de la Lista VIIIA	SUP
47 (CMR-95)	Aplicación inmediata de la Resolución 46 en ciertas bandas	SUP
61 (CAMR-79)	División del mundo en zonas climáticas	SUP
65 (CAMR-79)	Recomendaciones del UIT-R a que se hace referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
69 (Orb-88)	Métodos simplificados de cálculo de la interferencia	SUP
93 (CAMR-92)	Examen de Resoluciones/Recomendaciones	SUP
94 (CAMR-92)	**Examen de Resoluciones/Recomendaciones**	SUP
104 (Orb-88)	Aplicación de las disposiciones del número 1150 del RR	SUP
106 (Orb-88)	Aplicación provisional del AP30A	SUP
107 (Orb-88)	Redes existentes AP30B	SUP
109 (Orb-88)	Inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones contenidas en el AP30A	SUP
113 (CAMR-92)	Reajustes del servicio fijo en la gama 1 - 3 GHz	SUP
403 (CAMR-79)	Frecuencias para los servicios aeronáuticos (3 023 kHz y 5 680 kHz)	SUP
409 (Mob-87)	Correspondencia pública en el servicio aeronáutico	SUP
410 (CAMR-92)	Elaboración del Plan AP26	SUP
505 (CAMR-79)	Servicio de radiodifusión por satélite (radiodifusión sonora) a 1,5 GHz	SUP
507 (CAMR-79)	Acuerdos/Planes para el servicio de radiodifusión por satélite	SUP
640 (CAMR-79)	Comunicaciones en caso de catástrofe natural	SUP
702 (CAMR-79)	Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para las bandas de ondas métricas y decimétricas en la Región 3	SUP
704 (Mob-83)	Planificación para el servicio móvil marítimo/servicio de radionavegación aeronáutica en ondas kilométricas y hectométricas	SUP
718 (CMR-95)	**Orden del día de la CMR-97**	SUP
719 (CMR-95)	**Estudios urgentes que debe realizar la CMR-97**	SUP

Acción propuesta con respecto a las Recomendaciones de las CAMR/CMR

Recomendación Nº *	**Asunto**	**Acción propuesta**
1 (CAMR-79)	Uso de sistemas de radiocomunicación espacial en los casos de desastres naturales …	SUP
2 (CAMR-79)	**Ocupación del espectro de frecuencias por servicios espaciales**	SUP
6 (CAMR-79)	Asistencia a los países en desarrollo	SUP
10 (CAMR-79)	Presentación de proyectos de modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
11 (CAMR-79)	Numeración marginal del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
13 (CAMR-79)	CAMR para la revisión parcial del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
15 (Orb-88)	Examen del artículo 14 del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
30 (CAMR-79)	Comprobación técnica internacional	SUP
31 (CAMR-79)	Manual sobre gestión de frecuencias	SUP
60 (CAMR-79)	Normas técnicas de la IFRB	SUP
62 (CAMR-79)	Clasificación de las emisiones	SUP
65 (CAMR-79)	Compartición del espectro	SUP
68 (CAMR-79)	Estudios de la propagación y el ruido	SUP
69 (CAMR79)	Tolerancias de frecuencia	SUP
72 (CAMR-79)	Terminología	SUP
73 (CAMR-79)	Utilización del término "canal"	SUP
74 (CAMR-79)	Empleo del Sistema Internacional de Unidades	SUP
103 (CAMR-79)	Dispersión de la energía en los sistemas del SFS	SUP
403 (CAMR-79)	Congestión en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R)	SUP
406 (CAMR-79)	Revisión del AP26	SUP
407 (CAMR-79)	Definición de la subzona 5B en el AP27	SUP
502 (CAMR-79)	Características de los receptores de televisión de precio módico	SUP
505 (CAMR-79)	Estudios de propagación en la banda de 12 GHz para el servicio de radiodifusión por satélite	SUP
508 (CAMR-79)	Antenas transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite	SUP
601 (CAMR-79)	Banda de frecuencias para un sistema destinado a evitar los choques entre aeronaves	SUP
607 (Mob-87)	Necesidades del MLS en 5 GHz	SUP
620 (CAMR-79)	Ayudas a la meteorología en la banda de 27 MHz	SUP
704 (CAMR-79)	Compartición servicio de radiodifusión/servicio de radionavegación en ondas métricas	SUP
712 (CAMR-79)	Características de diseño en el servicio de radiodifusión por satélite	SUP
714 (Mob.87)	Compatibilidad radiodifusión sonora/servicio móvil aeronáutico (R) de ondas métricas.	SUP

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CMR-97 CONFERENCE MONDIALE DES RADIOCOMMUNICATIONS

GENEVE, 27 OCTOBRE – 21 NOVEMBRE 1997

Corrigendum 2 au Document 309-F/E/S
20 novembre 1997
Original: anglais

SÉANCE PLÉNIÈRE

MODIFICATION AU RAPPORT DE LA COMMISSION 2 À LA SÉANCE PLÉNIÈRE

(Pouvoirs)

Il convient d'effectuer les modifications suivantes à l'Annexe au Document 309 :

Section 1	Insérer	MOZAMBIQUE SOUDAN
Section 2	Insérer	ALBANIE GAMBIE
Section 4	Supprimer	ALBANIE GAMBIE

Adolar MAPUNDA
Président

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PLENARY MEETING

MODIFICATION TO THE REPORT OF COMMITTEE 2 TO THE PLENARY MEETING (Credentials)

The following modifications should be made to the Annex to Document 309 :

Section 1	Insert	MOZAMBIQUE SUDAN
Section 2	Insert	ALBANIA GAMBIA
Section 4	Delete	ALBANIA GAMBIA

Adolar MAPUNDA
Chairman

SESIÓN PLENARIA

MODIFICACIÓN AL INFORME DE LA COMISIÓN 2 A LA SESIÓN PLENARIA (Credenciales)

Procede introducir en el anexo al Documento 309 las modificaciones siguientes:

Sección 1	Insertar	MOZAMBIQUE SUDAN
Sección 2	Insertar	ALBANIA GAMBIA
Sección 4	Suprimir	ALBANIA GAMBIA

Adolar MAPUNDA
Presidente

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CMR-97 CONFERENCE MONDIALE DES RADIOCOMMUNICATIONS

GENEVE, 27 OCTOBRE – 21 NOVEMBRE 1997

Corrigendum 1 au
Document 309-F/E/S
18 novembre 1997
Original: anglais

SÉANCE PLÉNIÈRE

MODIFICATION AU RAPPORT DE
LA COMMISSION 2 À LA SÉANCE PLÉNIÈRE
(Pouvoirs)

Il convient d'effectuer les modifications suivantes à l'Annexe au Document 309 :

Section 1	Insérer	PHILIPPINES
Section 2	Insérer	LIBYE ZAMBIE
Section 4	Supprimer	LIBYE PHILIPPINES ZAMBIE

Adolar MAPUNDA
Président

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PLENARY MEETING

MODIFICATION TO THE REPORT OF
COMMITTEE 2 TO THE PLENARY MEETING
(Credentials)

The following modifications should be made to the Annex to Document 309 :

Section 1	Insert	PHILIPPINES
Section 2	Insert	LIBYA ZAMBIA
Section 4	Delete	LIBYA PHILIPPINES ZAMBIA

Adolar MAPUNDA
Chairman

SESIÓN PLENARIA

MODIFICACIÓN AL INFORME DE
LA COMISIÓN 2 A LA SESIÓN PLENARIA
(Credenciales)

Procede introducir en el anexo al Documento 309 las modificaciones siguientes:

Sección 1	Insertar	FILIPINAS
Sección 2	Insertar	LIBIA ZAMBIA
Sección 4	Suprimir	LIBIA FILIPINAS ZAMBIA

Adolar MAPUNDA
Presidente

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 309-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

PROYECTO

INFORME DE LA COMISIÓN 2 AL PLENO DE LA CONFERENCIA

(Credenciales)

1 Mandato

Verificar las credenciales de las delegaciones y comunicar sus conclusiones al Pleno dentro del plazo especificado por este último (número 361 del Convenio, Ginebra, 1992).

2 Sesiones

La Comisión se reunió dos veces, los días 30 de octubre y 17 de noviembre de 1997.

En su primera sesión estableció un Grupo de Trabajo integrado por el Presidente y el Vicepresidente de la Comisión y delegados de España, Estados Unidos, Hungría, Japón y Rusia, para verificar las credenciales de las delegaciones de acuerdo con el artículo 31 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992).

3 Credenciales

La situación es la siguiente:

– hasta la fecha se han depositado 126 credenciales en la Secretaría de la Comisión 2;
– 125 credenciales están en regla, de las cuales 3 fueron objeto de aclaraciones por telegrama de conformidad con el número 338 del Convenio de Ginebra, 1992;
– 1 credencial no está en regla.

4 Otorgamiento de poderes

De acuerdo con las disposiciones del número 335 del Convenio de Ginebra, 1992, el otorgamiento de poderes de Micronesia a los Estados Unidos fue considerado en regla.

5 Conclusiones

Las conclusiones de la Comisión figuran en anexo al presente documento y se someten al Pleno para su aprobación.

6 Observaciones finales

La Comisión recomienda al Pleno que autorice al Presidente y/o al Vicepresidente de la Comisión 2 a verificar las credenciales que se reciban después de la fecha del presente Informe y a someter al Pleno sus conclusiones sobre el particular.

Adolar MAPUNDA
Presidente

Anexo: 1

ANEXO

1 Credenciales depositadas por las delegaciones de países que tienen derecho de voto y consideradas en regla

ARGELIA
ALEMANIA
ANDORRA
ARABIA SAUDITA
ARGENTINA
ARMENIA
AUSTRALIA
AUSTRIA
BAHAMAS
BAHREIN
BANGLADESH
BELARÚS
BÉLGICA
BENIN
BRUNEI DARUSSALAM
BULGARIA
BURKINA FASO
CAMERÚN
CANADA
CHINA
CHIPRE
CIUDAD DEL VATICANO (ESTADO DE LA)
COLOMBIA
COREA (REP. DE)
CROACIA
CUBA
DINAMARCA
EGIPTO
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS
ECUADOR
ESPAÑA
ESTONIA
ESTADOS UNIDOS
ETIOPÍA
FINLANDIA
FRANCIA
HUNGRÍA
INDIA
INDONESIA
IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)
IRLANDA
ISLANDIA
ISRAEL
ITALIA
JAPÓN
JORDANIA
KENYA
KUWAIT
LAO (R.D.P)
LA EX REPÚBLICA YUGOSLAVA DE MACEDONIA
LIECHTENSTEIN
LUXEMBURGO
MALASIA
MALÍ
MALTA
MARRUECOS
MAURICIO
MÉXICO
MOLDOVA

MÓNACO
MONGOLIA
NAMIBIA
NEPAL
NORUEGA
NUEVA ZELANDIA
OMÁN
UGANDA
PAKISTÁN
PAPUA NUEVA GUINEA
PARAGUAY
PAÍSES BAJOS
POLONIA
PORTUGAL
SIRIA
KIRGUISTÁN
REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE COREA
ESLOVAQUIA
REPÚBLICA CHECA
RUMANIA
REINO UNIDO
RUSIA
SAN MARINO
SENEGAL
SINGAPUR
ESLOVENIA
SRI LANKA
SUDÁFRICA
SUECIA
SUIZA
SURINAME
TAILANDIA
TOGO
TONGA
TÚNEZ
UCRANIA
VENEZUELA
VIET NAM
ZIMBABWE

Conclusión

Las delegaciones de los países precedentemente indicados están facultadas para votar y para firmar las Actas Finales.

2 Credenciales depositadas por las delegaciones de países que no tienen derecho de voto y consideradas en regla (véase el Documento 99(Rev.3))

BRASIL
BURUNDI
CABO VERDE
CHILE
COSTA RICA
EL SALVADOR
GABÓN
GHANA
GRECIA
GUINEA
JAMAICA
KAZAKSTÁN
LETONIA
LÍBANO
LIBERIA
LITUANIA
MALAWI
MAURITANIA
NÍGER
NIGERIA
UZBEKISTÁN
PANAMÁ
QATAR
TANZANÍA
CHAD
TURQUÍA
YEMEN

Conclusión

Las delegaciones de los países precedentemente indicados no están facultadas para votar pero sí para firmar las Actas Finales.

3 Otorgamientos de poder depositados por países que no pueden enviar su propia delegación a la Conferencia (número 335 del Convenio de Ginebra) y considerados en regla (véase el Documento 98)

DE	**A**
MICRONESIA	ESTADOS UNIDOS

Conclusión

La Delegación de los Estados Unidos está facultada para votar y para firmar en nombre de los Estados Federados de Micronesia.

4 Delegaciones participantes en la Conferencia que no han depositado credenciales o cuyas credenciales no están en regla

ALBANIA*****
ANGOLA*****
BOSNIA Y HERZEGOVINA
CÔTE D'IVOIRE
DOMINICANA (REPÚBLICA)*****
FIJI*****
GAMBIA*
GEORGIA*****
GUATEMALA*
LIBIA*****
PERÚ
FILIPINAS
TRINIDAD Y TABAGO
URUGUAY*****
ZAMBIA*****

Conclusión

Las delegaciones de los países precedentemente indicados no están facultadas para votar ni para firmar las Actas Finales hasta que se haya rectificado la situación.

***** Estos países han perdido el derecho de voto (véase el Documento 99(Rev.4)).

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 310-S
27 de noviembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

NOVENA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(REGLAMENTACIÓN Y TEMAS CORRESPONDIENTES)

Viernes 14 de noviembre de 1997, a las 19.35 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (Alemania)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Declaración del Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1	-
2	Informe del Presidente del Grupo ad hoc 2	284

1 Declaración del Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1

1.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1** exhorta a los participantes a hacer todo lo posible por solucionar los problemas pendientes, habida cuenta del número considerable de puntos transmitidos a la CMR-99. Por una parte, la lista de estos puntos es tal que es actualmente imposible establecer un orden del día para la próxima Conferencia y, por otra parte, no hay que descuidar las consecuencias financieras de las decisiones de la presente Conferencia, sobre todo en lo que respecta a los trabajos de la BR y de las Comisiones de Estudio del UIT-R.

2 Informe del Presidente del Grupo ad hoc 2 (Documento 284)

2.1 El **Presidente del Grupo ad hoc 2** indica que el Grupo, que ha trabajado en inglés, ha adoptado por unanimidad el método de tratamiento de las cuestiones reglamentarias y de procedimiento relacionadas con los apéndices 30 y 30A. Señala que conviene reemplazar en el tercer apartado el término "procedimientos" por "disposiciones".

2.2 El **delegado de Argelia** lamenta no haber podido participar en los trabajos del Grupo ad hoc 2, por falta de servicios de interpretación.

2.3 El **Presidente** invita a los participantes a pasar revista a los diferentes apartados del Documento 284.

Primer apartado

2.4 Se **aprueba**.

Segundo apartado

2.5 El **delegado de Argelia** señala que el texto de este apartado, muy general, no contiene ninguna indicación precisa. El **delegado de la República Islámica del Irán** dice, que inicialmente el texto versaba sobre ciertos anexos (anexos 3, 4 ó 5 por ejemplo), pero como éstos estaban todavía en examen se juzgó preferible mantener una formulación general para poder reemplazar las antiguas versiones de los anexos o de los artículos por sus versiones modificadas o adoptadas por la presente Conferencia. El **delegado de Argelia** estima que el término "necesarias" es muy estricto y que, si la Conferencia opina que es preciso proceder a una replanificación, tendrá que modificar inmediatamente los anexos y los apéndices, aunque sería más prudente reexaminar éstos una vez conocidos los resultados del ejercicio de replanificación. Por consiguiente, su delegación se opone a la utilización del término "necesarias" porque con él se obliga a la presente Conferencia a introducir modificaciones en los anexos y en los apéndices. Sería preferible hablar de "modificaciones eventuales" y suprimir la inscripción "si llega el caso". El **delegado de Jordania** hace suyas estas observaciones.

2.6 El **Presidente** propone que el segundo apartado lleve el texto siguiente: "incluir en todos los apéndices y anexos pertinentes las modificaciones requeridas para aplicar las decisiones de la CMR-97".

2.7 El **delegado del Reino Unido**, apoyado por el **delegado de Noruega**, señala que no se trata de procedimientos detallados sino de un método de tratamiento de las cuestiones reglamentarias y de procedimiento. Las modificaciones necesarias mencionadas en el texto examinado abarcan las decisiones tomadas por la CMR-97. Se trata pues solamente de introducir las modificaciones resultantes de las decisiones adoptadas.

2.8 El **Presidente del Grupo ad hoc 2**, aunque observa que la modificación propuesta por Argelia no modifica fundamentalmente el apartado, expresa su preferencia por el mantenimiento del texto actual, cuya redacción, señala, ha exigido un trabajo considerable en el Grupo ad hoc.

2.9 El **delegado de Argelia** dice que el término "necesarias" parece problemático porque cabe deducir que, de las modificaciones que la Conferencia podría adoptar, sólo se incluirían aquéllas necesarias a las operaciones de planificación y de replanificación. El orador está, por razones de principio, en contra de toda modificación previa a la replanificación y propone que se añada el adverbio "eventualmente" después de "incluir" o que se mantenga el texto actual, en cuyo caso la Administración de Argelia se reserva el derecho a volver sobre esta cuestión durante su examen detallado.

2.10 El **Presidente** señala que la Comisión está discutiendo principios generales y métodos y no decidiendo qué modificaciones son necesarias. El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** estima que en el texto del segundo apartado sólo se enuncia un deber de la Conferencia, a saber, velar por que toda modificación decidida se refleje en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.11 Se **aprueba** el segundo apartado, tal como figura en el Documento 284.

Tercer apartado

2.12 El **Presidente** recuerda que en el texto propuesto conviene reemplazar "procedimientos" por "disposiciones" y suprimir, en la versión inglesa, el término "Articles". En respuesta a una solicitud de aclaraciones de los **delegados de Luxemburgo** y **de Pakistán**, precisa que las disposiciones a que se refiere el tercer apartado sólo están en suspenso en el contexto del artículo S9 y que los artículos 4, 6 y 7 de los apéndices 30 y 30A siguen siendo aplicables hasta que la CMR-99 decida eventualmente suprimirlos.

2.13 Se **aprueba** el tercer apartado, con las modificaciones indicadas.

Cuarto apartado

2.14 El **delegado de Argelia** estima que la Conferencia no tiene que actualizar la Recomendación 35 (CMR-95) y debe contentarse con tomar nota de la misma y transmitirla a la CMR-99 sin pronunciarse sobre su contenido.

2.15 El **delegado de Francia** señala que el cuarto apartado constituye un elemento esencial del compromiso global a que se llegó en relación con este texto. Se mantenga la Recomendación 35 en su forma actual o se la modifique para reflejar el trabajo de actualización efectuado desde 1995, es preciso en todo caso mencionarla en el método de tratamiento de las cuestiones reglamentarias y de procedimiento vinculadas con los apéndices 30 y 30A para indicar claramente que la CMR-99 podrá examinar la posibilidad de fusionar los apéndices 30 y 30A y en particular sus artículos 4 y 5.

2.16 El **delegado de Siria** dice que en el Grupo ad hoc hubo acuerdo en cuanto al principio del reexamen de la Recomendación 35 en la CMR-99 para la fusión de los artículos 4 y 5, pero que la actualización de esta Recomendación en una fase tan tardía de los trabajos de la CMR-97 parece sumamente difícil.

2.17 El **Presidente** da lectura del párrafo "*recomienda*" de la Recomendación 35 que, a su juicio, contiene la parte esencial del mensaje que la presente Conferencia desea transmitir a las conferencias siguientes. No parece pues necesario actualizar la Recomendación 35. Proceder a su actualización sería de todos modos muy difícil por falta de tiempo.

2.18 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** cree entender que, a juicio de la Delegación francesa, lo fundamental es que la CMR-99 pueda examinar la posibilidad de fusionar los artículos 30 y 30A. El **delegado de Argelia** sugiere que la presente Conferencia mencione las preocupaciones de Francia en el *considerando* de una Recomendación, en la que se tome nota de la Recomendación 35 y se la transmita a la CMR-99. El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** propone modificar el comienzo del cuarto apartado de la manera siguiente: "teniendo en cuenta la Recomendación 35 (CMR-95), prever la posibilidad de fusionar …".

2.19 Se **aprueba** el cuarto apartado, en su forma modificada.

Quinto apartado

2.20 Se **aprueba**.

2.21 Se **aprueba** el Documento 284 en su conjunto, con las enmiendas introducidas.

2.22 El **Presidente del Grupo ad hoc 2** dice que, dada la rapidísima evolución de la tecnología de las telecomunicaciones, es absolutamente necesario pensar en organizar un foro o un simposio para resolver el problema de la complejidad del Reglamento de Radiocomunicaciones, cada vez más difícil de manejar, no sólo para los países en desarrollo, sino también para otros países.

2.23 El **delegado de Siria** indica que las modificaciones introducidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones por la CMR-95 no se han asimilado todavía. Los países en desarrollo observan pues con satisfacción que el Grupo ad hoc 2 ha aceptado remitir a la CMR-99 la eventual modificación de los apéndices 30 y 30A, que siguen pues en vigor, aunque sólo cuatro Estados hayan hecho saber al Secretario General que consentían en quedar vinculados por la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones adoptada por la CMR-95.

2.24 El **Presidente** toma la palabra en su calidad de delegado de Alemania y estima que la CMR-95 había cometido un error al no encargar en su Resolución 24 al Secretario General que recordase a las administraciones que debían hacerle saber si consentían en quedar vinculadas por la revisión del Reglamento. Por su parte, Alemania se considera efectivamente vinculada por esa revisión aunque haya omitido informar de ello al Secretario General. Es muy probable que la mayor parte de los demás países se hallen en el mismo caso.

Se levanta la sesión a las 20.45 horas.

El Secretario:
T. GAVRILOV

El Presidente:
E. GEORGE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 311-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 4A

SEXTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4A A LA COMISIÓN 4

El Grupo de Trabajo ha examinado el texto del artículo S11 del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado desde el punto de vista de la coherencia de sus disposiciones con otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, sobre la base de las decisiones adoptadas en la 9ª sesión de la Comisión 4 en relación con el método que se ha de seguir a este respecto (véase el Documento 284). El texto aprobado, que refleja asimismo algunas de las decisiones adoptadas por el Grupo de Trabajo PLEN-1 se reproduce en el apéndice 1 y se somete a la consideración de la Comisión 4.

La Delegación de Tonga ha reservado su posición con respecto a la aplicación del número S11.44.

Apéndice: 1

APÉNDICE 1

MOD

ARTÍCULO S11

Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia[1,2]

MOD A.S11.1

[1] ~~Para la notificación e inscripción de asignaciones en las siguientes Regiones y bandas de frecuencias, véanse los correspondientes apéndices:~~

Véanse los apéndices **S30** y **S30A** respectivamente, para la notificación e inscripción de:

a) las asignaciones de frecuencia de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencia 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2);

b) las asignaciones de frecuencia de otros servicios a los que están atribuidas las bandas de frecuencia indicadas en el apartado a) anterior en lo que concierne a su relación con el servicio de radiodifusión por satélite que está sujeto al apéndice **S30**;

c) las asignaciones de frecuencia a las estaciones de enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en las bandas de frecuencia 14,5 - 14,8 GHz en la Región 1 (véase el número **S5.510**) y en la Región 3, 17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2 y a otros servicios en estas bandas,

d) las asignaciones de frecuencia al mismo servicio o a otros servicios a los que están atribuidas las bandas de frecuencia indicadas en el apartado c) anterior, en lo que concierne a su relación con el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en estas bandas,

Para el servicio de radiodifusión por satélite y los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite de la Región 2, también es aplicable la Resolución **42** (**Orb-88)**.

Véase también el apéndice 30B para la notificación y la inscripción de asignaciones en las bandas de frecuencias siguientes:

Todas las Regiones, servicio fijo por satélite solamente

4 500 y 4 800 MHz (espacio-Tierra);

6 725 y 7 025 MHz (Tierra-espacio);

10,70 y 10,95 GHz (espacio-Tierra);

11,20 y 11,45 GHz (espacio-Tierra);

12,75 y 13,25 GHz (Tierra-espacio).

~~**Región 1**~~	~~**Región 2**~~	~~**Región 3**~~	~~**Apéndice**~~
~~11,7 - 12,5 GHz~~	~~12,2 - 12,7 GHz~~	~~11,7 - 12,2 GHz~~	~~**S30**~~
~~14,5 - 14,8 GHz~~ ~~17,3 - 18,1 GHz~~	~~17,3 - 17,8 GHz~~	~~14,5 - 14,8 GHz~~ ~~17,3 - 18,1 GHz~~	~~**S30A**~~
~~**Todas las Regiones, servicio fijo por satelite solamente**~~ ~~4 500 - 4 800 MHz (espacio-Tierra)~~ ~~6 725 - 7 025 MHz (Tierra-espacio)~~ ~~10,7 - 10,95 GHz (espacio-Tierra)~~ ~~11,2 - 11,45 GHz (espacio-Tierra)~~ ~~12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio)~~		~~Véase también S30B~~	~~**Véase también el apéndice 30B**~~

ADD A.S11.2 [2] La Resolución [GTPLEN2-1] se aplicará también con respecto a las redes de satélite que estén sujetas a la misma.

Nota al GT4A - Quizá sea necesario añadir una nota en la que se haga referencia a una Resolución relativa a la aplicación de ciertas disposiciones del presente artículo.

MOD S11.14 No se notificarán en el marco del presente artículo las asignaciones de frecuencia a estaciones de barco y estaciones móviles de otros servicios, a estaciones del servicio de aficionados, a estaciones terrenas del servicio de aficionados por satélite y a estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas atribuidas [exclusivamente] al servicio de radiodifusión entre 5 900 kHz y 26 100 kHz ~~5 950 - 6 200 kHz, 7 100 - 7 300 kHz (Regiones 1 y 3), 9 500 - 9 900 kHz, 11 650 - 12 050 kHz, 13 600 - 13 800 kHz, 15 100 - 15 600 kHz, 17 550 - 17 900 kHz, 21 450 - 21 850 kHz, 25 670 - 26 100 kHz para las cuales se aplica el~~ que están sujetas al artículo **S12A**.

MOD S11.18 a) estaciones cubiertas por el Plan de adjudicación ~~o asignación de frecuencias~~ de los apéndices **S25**, **S26** y **S27**;

MOD S11.21 d) toda estación terrenal en bandas compartidas con servicios espaciales que rebase los límites especificados en ~~el número **S21.3** de acuerdo con el número **S21.7**[2]~~ el cuadro II del apéndice **S7** y en **S21.3**;

ADD S11.21A e) toda estación terrenal en las bandas enumeradas en el cuadro **S21-2**[2];

MOD S11.22 ~~e~~f) estaciones terrenas cuya zona de coordinación se extienda hasta el territorio de otra administración o que estén situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena coordinada;[2,3];

ADD S11.22.1 [3] En este caso, se necesitan asignaciones de frecuencias individuales para las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a los servicios espaciales, en la dirección de transmisión opuesta, cuando se requiera la coordinación en virtud del apéndice **S5**, Cuadro S5-1.

(MOD) S11.23 ~~f~~g) estaciones terrenas cuyo potencial de interferencia sea superior al de una estación terrena típica coordinada[2];

S11.20.1 a S11.23.1 [2] En estos casos, se necesitan asignaciones de frecuencias individuales para las bandas atribuidas con igualdad de derechos a servicios terrenales y espaciales cuando se requiera la coordinación en virtud del apéndice **S5**, Cuadro S5-1.

MOD S11.24 Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios terrenales, exceptuadas las mencionadas en el número **S11.25** o **ADD S11.26**, deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres meses ~~y, preferiblemente con al menos un mes de antelación,~~ a la puesta en servicio de dichas asignaciones~~, y en todo caso no más tarde de un mes después de dicha fecha~~.

MOD S11.25 Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios espaciales y a estaciones terrenales que intervienen en la coordinación ~~de~~con una red de satélite deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres años ~~ni inferior a tres meses~~ a la fecha de puesta en servicio de las asignaciones.

ADD S11.26 Las notificaciones relativas a las asignaciones para estaciones en plataforma a gran altitud en el servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a cinco años a la puesta en servicio de dichas asignaciones.

Sección II. Examen de las notificaciones e inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

MOD S11.27 Las notificaciones que no contengan las características ~~básicas~~ especificadas en el apéndice **S4** como requeridas u obligatorias serán devueltas, con comentarios que ayuden a la administración notificante a completarlas y a presentarlas nuevamente, a menos que la información que falta se haga llegar inmediatamente en respuesta a una consulta de la Oficina.

MOD S11.31.3 [3] Las notificaciones relativas a las estaciones de radioastronomía ~~sólo~~ se examinan con respecto al número **S11.31** solamente.

NOC **S11.32A** *c)* desde el punto de vista de la probabilidad de la interferencia perjudicial que pudiera causar o recibir en relación con asignaciones inscritas con una conclusión favorable en aplicación de los números **S11.36** y **S11.37** o **S11.38**, o inscritas en aplicación del número **S11.41**, o publicadas en virtud de los números **S9.38** o **S9.58** pero no todavía notificadas, según proceda, para aquellos casos que la administración notificante declare que no se ha podido aplicar con éxito el procedimiento de coordinación o de acuerdo previo con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.7** (véase también el número **S9.65**);[4] o

NOC **S11.32A.1** [4] La Oficina examinará tal notificación con respecto a cualquier otra asignación de frecuencia para la que se haya publicado a tenor del número **S9.38** una petición de coordinación con arreglo al número **S9.7** pero que todavía no haya sido notificada, y este examen se efectuará en el orden de la publicación de las mismas de acuerdo con el mismo número, utilizando la información más reciente de que se disponga.

NOC **S11.33** *d)* desde el punto de vista de la probabilidad de la interferencia perjudicial que pudiera causar o recibir en relación con otras asignaciones inscritas con una conclusión favorable en aplicación de los números **S11.36** y **S11.37** o **S11.38** o en aplicación del número **S11.41**, según proceda, para aquellos casos que la administración notificante declare que no se ha podido aplicar con éxito el procedimiento de coordinación o de acuerdo previo con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.17**[5], **S9.17A** o **S9.18**[5] (véase también el número **S9.65**);[6] o

MOD **S11.36** Cuando el examen con arreglo al número **S11.31** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro o se examinará con más detenimiento con arreglo a los números **S11.32** a **S11.34**, según proceda. Cuando la conclusión con respecto al número **S11.31** sea desfavorable, la asignación sólo se inscribirá en el Registro a título informativo y a reserva de la aplicación del número **S8.5**, si ~~incluye una referencia al~~ la administración se compromete a utilizarla con arreglo a lo dispuesto en el número **S4.4**; de no ser así, se devolverá la notificación con indicación de la acción adecuada.

(MOD) **S11.37** Cuando el examen con arreglo al número **S11.32** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro con una indicación de las administraciones con las cuales se haya aplicado el procedimiento de coordinación[1]. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante con una indicación de las medidas que corresponda tomar, si no resultan aplicables los números **S11.32A** o **S11.33**.

ADD S11.37.1 _____

[1] Cuando el acuerdo de las administraciones afectadas se haya obtenido solamente para un periodo especificado, se notificará a la Oficina esta circunstancia y la asignación de frecuencia se inscribirá en el Registro con una nota indicando que la asignación de frecuencia es válida únicamente para dicho periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia durante un periodo determinado, no alegará posteriormente esta circunstancia para seguir utilizando esa frecuencia después de dicho periodo, si no obtiene el acuerdo de la administración o administraciones interesadas.

NOC S11.38 Cuando el examen con arreglo a los números **S11.32A** o **S11.33** conduzca a una conclusión favorable, las asignaciones se inscribirán en el Registro, indicando los nombres de las administraciones con las que se ha completado la coordinación y los de aquéllas con las que no se ha completado pero con respecto a las cuales se ha llegado a una conclusión favorable. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta, con una indicación de las medidas que corresponda tomar.

MOD S11.39 Cuando el examen desde el punto de vista del número **S11.34** lleve a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante, con una indicación de las medidas que corresponda tomar. Sin embargo, las notificaciones presentadas con arreglo a los apéndices **S25, S26** y **S27** se tratarán como sigue:

NOC S11.39A Cuando una notificación esté conforme con los principios técnicos del apéndice **S27** pero no con el Plan de Adjudicaciones, la Oficina examinará si para las adjudicaciones del Plan y para las asignaciones ya inscritas en el Registro con una conclusión favorable está asegurada la protección especificada en el apéndice **S27**.

NOC S11.39B Cuando el examen con arreglo al número **S11.39A** conduce a una conclusión favorable, la asignación debe inscribirse en el Registro. Si la conclusión es desfavorable, la asignación se inscribirá en el Registro con un símbolo que indique que no debe causar interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia que esté conforme con el Plan de Adjudicaciones o que esté inscrita en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.39A**.

NOC S11.39C Cuando una notificación esté conforme con los principios técnicos del apéndice **S26** pero no con el Plan de Adjudicaciones, se la deberá examinar con respecto a las adjudicaciones de la Parte III del apéndice **S26**.

NOC S11.39D Cuando el examen con arreglo al número **S11.39C** conduce a una conclusión favorable, la asignación debe inscribirse en el Registro. Si la conclusión es desfavorable, la asignación se inscribirá en el Registro con un símbolo que indique que no debe causar interferencia perjudicial a ninguna

asignación de frecuencia que esté conforme con el Plan de Adjudicaciones o que esté inscrita en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.39C**.

ADD **S11.39E** Cuando una notificación no esté en conformidad con el Plan de adjudicación del apéndice **S25**, la asignación se podrá inscribir provisionalmente en el Registro a condición de que la administración haya iniciado el procedimiento del apéndice **S25**, de conformidad con el punto 1.23 de la sección I del apéndice **S25**.

S11.40 No utilizado.

NOC **S11.41** Después de la devolución de la notificación con arreglo al número **S11.38**, si la administración notificante vuelve a presentar la notificación e insiste en que sea reconsiderada, la Oficina la inscribirá provisionalmente en el Registro señalando las administraciones cuyas asignaciones constituyen la base de la conclusión desfavorable[7]. Su inscripción sólo se cambiará de provisional a definitiva en el Registro si la Oficina tiene conocimiento de que la asignación ha estado en servicio junto con la asignación que dio lugar a la conclusión desfavorable durante por lo menos cuatro meses sin que se haya formulado ninguna queja de interferencia perjudicial (véanse los números **S11.47** y **S11.49**).

NOC **S11.42** Si una asignación inscrita con arreglo al número **S11.41** causa interferencia perjudicial a una asignación inscrita que haya dado lugar a conclusión desfavorable, la estación que utilice la asignación de frecuencia inscrita con arreglo al número **S11.41** debe eliminar de inmediato la interferencia al recibir aviso de la misma.

MOD **S11.43** En todo caso, cuando se inscribe en el Registro una nueva asignación, la misma incluirá, de acuerdo con las disposiciones del artículo **S8** del presente capítulo, una indicación de la conclusión ~~y de la consiguiente~~ que refleja la categoría de la asignación. Esta información también se publicará en la circular semanal.

MOD **S11.43A** Una notificación de cambio de las características de una asignación ya inscrita, como se especifica en el apéndice **S4**, será examinada por la Oficina de acuerdo con los números **S11.31** a **S11.34**, según proceda. Toda modificación de las características de una asignación notificada, conforme y en servicio deberá entrar en servicio en el plazo de [5] años a partir de la fecha de su notificación. Toda modificación de las características de una asignación notificada pero que no haya entrado en servicio todavía se había de poner en servicio en el plazo previsto en **S11.44**.

MOD **S11.44** Entre la fecha de ~~publicación~~ recepción por la Oficina de la ~~circular semanal correspondiente a la que se hace referencia en el~~ información pertinente conforme al número **S9.~~2B~~1** y la fecha notificada de puesta en servicio de cualquier asignación a una estación espacial de una red de satélite no deberán transcurrir más de ~~seis~~ cinco años. La fecha notificada de puesta en servicio sólo podrá prorrogarse a solicitud de la administración notificante por un periodo no superior a ~~tres~~ dos años. Si se cumplen las condiciones estipuladas en el número **S11.44B**, toda asignación de frecuencia que no haya

sido puesta en servicio en el plazo estipulado será suprimida por la Oficina después de haber informado de ello a la administración por lo menos tres meses antes de la expiración del plazo en cuestión.

ADD S11.44A La notificación que no sea conforme al número **S11.44** se devolverá a la administración notificante con la recomendación de que reinicie el procedimiento de publicación anticipada.

ADD S11.44B La Oficina prorrogará la fecha notificada de entrada en servicio de conformidad con el número **S11.44** cuando se haya proporcionado información sobre la red de satélite con la diligencia debida si es necesario en virtud de la Resolución GTPLEN2-1, si el procedimiento para efectuar la coordinación de conformidad con la sección II del artículo **S9**, en su caso, ha comenzado y si la administración notificante certifica que la razón de la prórroga es una o más de las siguientes circunstancias precisas:

ADD S11.44C a) fallo del lanzamiento;

ADD S11.44D b) retraso del lanzamiento por circunstancias que escapen al control de la administración o del operador;

ADD S11.44E c) retrasos causados por modificación del diseño del satélite, necesaria para llegar a un acuerdo de coordinación;

ADD S11.44F d) problemas en el cumplimiento de las especificaciones de diseño del satélite;

ADD S11.44G e) dificultades para obtener los acuerdos de coordinación;

ADD S11.44H f) circunstancias financieras que escapen al control de la administración o del operador; o

ADD S11.44I g) *fuerza mayor.*

NOC S11.45 La fecha notificada de puesta en servicio de una asignación a una estación terrenal se prorrogará a solicitud de la administración notificante por un periodo no superior a seis meses.

NOC S11.46 Al aplicar las disposiciones del presente artículo, toda notificación presentada de nuevo que la Oficina reciba hasta seis meses después de la fecha en que devolvió la notificación original será considerada como una nueva notificación.

MOD S11.47 Toda asignación de frecuencia notificada antes de su puesta en servicio será inscrita en el Registro en forma provisional. Toda asignación de frecuencia inscrita provisionalmente conforme a esta disposición se pondrá en servicio en la fecha especificada en la notificación o en la fecha prorrogada concedida conforme a los números **S11.44** o **S11.45**. Después de su puesta en servicio, la administración notificante tendrá un plazo de treinta días para informar de ello a la Oficina. Si la Oficina no recibe esta confirmación en dicho plazo~~,~~ después de haber enviado un recordatorio, anulará la inscripción. No obstante, antes de tomar esta medida la Oficina ~~consultará~~informará a la administración interesada.

MOD S11.48 Cuando, al expirar el periodo de ~~seis~~ cinco años, más la prórroga estipulada en el número **S11.44**, si procede, a partir de la fecha de ~~publicación de la circular semanal pertinente~~ recepción de la información completa a la que se hace referencia en el número **S9.1**, la administración responsable de la red de satélites ~~no haya remitido la información indicada en el apéndice **S4** para la notificación en virtud del número **S11.2** y~~ no haya puesto en servicio las asignaciones de frecuencia a estaciones de la red, se anulará la información correspondiente publicada en virtud del número **S9.2B** y del número **S9.38**, según proceda, solamente después de informar a la administración interesada al menos tres meses antes de la fecha de expiración mencionada en el número **S11.44**.

SUP S11.49 Cuando se suspenda el uso de una asignación inscrita a una estación espacial durante un periodo no superior a 18 meses, la administración notificante deberá comunicar a la Oficina tan pronto como sea posible la fecha de suspensión de su utilización y la fecha en que se volverá a utilizar en forma regular. Entre esta última fecha y la fecha de suspensión no deberán mediar más de dos años.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97

CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 312-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 5

Bulgaria (República de)

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

(SUGESTIONES RELATIVAS AL DOCUMENTO DT/131-S)

Opción 4

BUL/312/1
MOD

GHz

Región	
40,5 – 42,5	RADIODIFUSIÓN
	RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
	Fijo
	Fijo por satélite (espacio-Tierra)
	Móvil

BUL/312/2
ADD S5.XXA *Atribución alternativa*: en (País 1,…), la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida a los servicio fijos, a título primario.

BUL/312/3
ADD S5.XXB *Atribución alternativa*: en (País 1,…), la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida al servicio fijo por satélite, a título primario.

BUL/312/4
ADD S5.XXC *Atribución alternativa*: en (País 1,…) la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida a los servicios móviles, a título primario.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 313-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 5

Georgia

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Vistos los textos presentados por la Comisión de Redacción (Documento 256), la Administración de Comunicaciones de Georgia desea que se suprima su nombre en las notas S5.67, S5.194, S5.271, S5.338, S5.349, S5.350, S5.412, S5.428, S5.430, S5.448, S5.450, S5.478, S5.496 y S5.501, ya que sus correspondientes servicios no utilizan las atribuciones adicionales mencionadas.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 314-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

INFORME DE LA COMISIÓN DE CONTROL DEL PRESUPUESTO A LA SESIÓN PLENARIA

1 La Comisión de Control del Presupuesto se ha reunido dos veces en el curso de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) y ha examinado los diferentes puntos correspondientes a su mandato.

Según las disposiciones de los números **364** a **366** del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), el mandato de la Comisión del Presupuesto consiste en:

a) evaluar la organización y los medios a disposición de los delegados;

b) examinar y aprobar las cuentas de los gastos realizados durante toda la Conferencia;

c) presentar a la Plenaria un Informe con el importe estimado de los gastos de la Conferencia y los que podría acarrear la ejecución de las decisiones que tome.

2 Organización y medios puestos a disposición de los delegados

La Comisión de Control del Presupuesto dio las gracias al Secretario General por la organización y los medios puestos a disposición para la Conferencia, que, pese al gran número de participantes (1 676) en comparación con los de la CMR-95 (1 223), han resultado satisfactorios.

3 Responsabilidades financieras de las conferencias

Se señalaron a la atención de la Comisión de Control del Presupuesto las disposiciones del artículo **34** del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), en el que se estipula que:

"1. Antes de adoptar propuestas o de tomar decisiones que tengan repercusiones financieras, las conferencias de la Unión tendrán presentes todas las previsiones presupuestarias de la Unión para cerciorarse de que no entrañan gastos superiores a los créditos que el Consejo está facultado para autorizar.

2. No se llevará a efecto ninguna decisión de una conferencia que entrañe un aumento directo o indirecto de los gastos por encima de los créditos que el Consejo está facultado para autorizar."

4 Presupuesto de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97)

En su reunión de 1995, el Consejo aprobó por la Resolución 1071 el presupuesto de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) para el bienio 1996-1997 por un importe de 3 721 000 francos suizos, de los cuales 1 781 000 se asignaron a la documentación.

5 Situación de las cuentas de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) 14 de noviembre de 1997

5.1 En el cuadro que figura en el anexo 1 al presente documento se indica el presupuesto de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) y los gastos previstos hasta el final de la Conferencia, según fueron estimados el 14 de noviembre de 1997. Puede verse que se ha calculado un total de 5 017 000 francos suizos, lo que supera el presupuesto de la Conferencia en una cuantía de 1 296 000 francos suizos.

5.2 Este exceso se explica por lo siguiente:

a) Gastos de personal: 215 000 francos suizos

El exceso de gastos en este rubro se debe a las necesidades adicionales de interpretación y al pago de horas extraordinarias del personal de servicios generales que no puede ser compensado con un permiso anual adicional.

b) Producción de documentos: 1 081 000 francos suizos, de los cuales 648 000 francos suizos son para reprografía. A continuación, se indica de qué forma ha aumentado el volumen de la documentación:

Documentación				
	Presupuesto para 1996-97			
	Páginas	**Importe (en miles de francos suizos)**	**Páginas**	**Importe (en miles de francos suizos)**
Traducción	5 266	738	7 500	1 048
Mecanografía	13 635	618	16 370	741
Reprografía	7 740 000	425	25 872 000	1 073

5.3 Habida cuenta de la evolución del orden del día provisional de la CMR-99, es posible que esta situación no mejore en dicha Conferencia, si no se toman las medidas adecuadas para limitar el volumen de la documentación. El presupuesto para la CMR-99 aprobado por el Consejo de 1997 asciende a 1 910 000 francos suizos. El coste de la documentación se ha estimado en 2 839 000 francos suizos.

5.4 Se pide al Secretario General que estudie las medidas necesarias para limitar el número de copias de algunos de los documentos distribuidas a las delegaciones, lo que incluirá la introducción de mecanismos de recuperación de coste aplicables a las copias que excedan los límites antes mencionados, y que informe sobre sus resultados al Consejo, de conformidad con la Resolución 39 de la Conferencia de Plenipotenciarios.

6 Entidades y organizaciones internacionales que participan en la Conferencia

6.1 De conformidad con el artículo 33 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) las entidades u organizaciones autorizadas a participar en una Conferencia de Radiocomunicaciones contribuirán a los gastos de la misma, salvo cuando hayan sido exoneradas de ello por el Consejo.

6.2 Sobre la base del número **481** del Convenio, el importe de la unidad contributiva para las entidades u organizaciones que contribuyen a los gastos de esta Conferencia es de 10 300 francos suizos. Las contribuciones se considerarán como un ingreso en el presupuesto ordinario de la Unión.

6.3 La lista de las entidades u organizaciones exoneradas de participar a sufragar los gastos de la CMR-97 figura en el anexo 2 al presente documento.

6.4 Al 17 de noviembre de 1997, siete de once han notificado que aportarán una contribución de cuatro unidades y media como participación a los gastos de la Unión, esto es, 46 350 francos suizos. Esta cantidad se considerará como ingresos varios en el presupuesto de la Unión.

6.5 El asunto del costo de participación en la CMR se ha suscitado en relación con la unidad contributiva de 10 300 francos suizos (véase el punto 6.2). Se ha pedido al Secretario General que señale a la atención del Consejo de 1998 y ulteriormente a la Conferencia de Plenipotenciarios los gastos íntegros en que incurre la Unión debido a la participación de las entidades y organizaciones en las CMR. El otro asunto que habrá que examinar es el número de entidades y organizaciones internacionales exoneradas con arreglo a la Resolución 925 del Consejo.

7 Estimación del coste de la ejecución de las decisiones de la CMR-97

7.1 Se ha establecido un Grupo de Trabajo Mixto de la Comisión 3 y el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria para informar a la Comisión 3 y a dicho Grupo sobre las posibles repercusiones financieras de la aplicación de las decisiones de la CMR-97 y los trabajos preparatorios necesarios para la CMR-99 y la CMR-01, así como sobre las incidencias financieras de las decisiones de la CMR-97 que habrá de aplicar el Sector de Radiocomunicaciones y, en particular, la Oficina de Radiocomunicaciones.

El Informe del Grupo de Trabajo Mixto, actualizado para tomar en consideración la información más reciente disponible, figura en el anexo 3 al presente Informe.

7.2 Se recordó que el Consejo, en su reunión de junio de 1997, al aprobar el presupuesto para 1998-1999, autorizó una provisión de 500 000 francos suizos para los trabajos derivados de la CMR-97, a reserva de la aprobación de Comisión de Control del Presupuesto de la CMR-97.

7.3 La Comisión de Control del Presupuesto indicó que las cifras contenidas en el anexo 3 han sido examinadas por el Grupo de Trabajo de la Plenaria 1, que expresó su preocupación acerca del elevado nivel de los gastos contemplados en el anexo 3 y que resultan necesarios para realizar el trabajo adicional que requiere la aplicación de las decisiones de la CMR-97.

7.4 Un gran número de decisiones siguen siendo examinadas por la Conferencia, en particular, con respecto a la nueva planificación del SRS y la publicación en tiempo útil de las solicitudes de coordinación (véase S9.30). Por consiguiente, la Comisión de Control del Presupuesto solicita a la BR que examine cuidadosamente todas las disposiciones nuevas o modificadas que habrá de adoptar aún la Conferencia, así como los costes estimados contenidos en el anexo 3, y que informe

sobre sus resultados al Consejo de 1998. A reserva de dicho examen y para permitir de inmediato ciertos trabajos, la Comisión de Control del Presupuesto aprueba la provisión de 500 000 francos suizos para realizar trabajos posteriores a la Conferencia.

7.5 Asimismo, la Comisión de Control del Presupuesto señala que el Plan Financiero para 1995-1999 no contiene ninguna provisión para dar aplicación a las decisiones adoptadas por las CMR. La Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 habrá de examinar esta situación cuando prepare el futuro Plan Financiero para 2000-2003, del mismo modo que la reunión del Consejo que se celebrará inmediatamente después de la PP-98, teniendo en cuenta el elevado costo de las Conferencias CMR, las repercusiones financieras de sus decisiones y el intervalo entre las CMR (véase el proyecto de Resolución GTPLEN1-2).

* * *

Se ruega a la sesión plenaria que examine y apruebe el presente Informe que, junto con sus comentarios, se transmitirá seguidamente al Secretario General para que éste lo someta a la reunión del Consejo de 1998.

Sr. LANDSMANN
Presidente de la Comisión 3

Anexos:

1 Estado de cuentas de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) al 14 de noviembre de 1997.

2 Lista de entidades y organizaciones internacionales que participan en la Conferencia.

3 Repercusiones financieras de las decisiones de la CMR-97 - Informe actualizado del Grupo de Trabajo Mixto COM3/PL1

ANEXO 1

Estado de cuentas de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) al 14 de noviembre de 1997

CHF (000)

Recapitulación	**Presupuesto 1996/97** **1**	**Gastos efectivos al 14.11.97** **2**	**Gastos estimados** **3**	**Gastos totales estimados** **2+3**	**Créditos disponibles** **1-4**
Gastos de personal	1 589	1 473	330	1 803	-214
Otros gastos de personal	81	66	15	81	0
Gastos de misión					
Servicios por contrata		1		1	-1
Alquiler y conservación de edificios y equipos	88	20	68	88	0
Materiales y suministros	78	78		78	0
Adquisición de locales, mobiliario y equipos					
Servicios públicos e instalaciones	85	85		85	0
Varios	19	8	11	19	0
Subtotal	**1 940**	**1 731**	**424**	**2 155**	**-215**
Documentación					
Traducción	738	211	837	1 048	-310
Mecanografía	618	204	537	741	-123
Reproducción	425	376	697	1 073	-648
Subtotal	**1 781**	**791**	**2 071**	**2 862**	**-1 081**
TOTAL	**3 721**	**2 522**	**2 495**	**5 017**	**-1 296**

ANEXO 2

Lista de las organizaciones internacionales que participan en los trabajos de la Conferencia

		Número de unidades contributivas
1.	**NACIONES UNIDAS Y SUS ORGANISMOS ESPECIALIZADOS**	
	- Naciones Unidas	*
	- Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI)	*
	- Organización Marítima Internacional (OMI)	*
	- Organización Meteorológica Mundial (OMM)	*
	- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)	*
2.	**ORGANIZACIONES REGIONALES DE TELECOMUNICACIONES**	
	- Telecomunidad Asia-Pacífico (APT)	*
	- Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT)	*
	- Comisión Interamericana de comunicaciones (CITEL)	*
	- Comunidad Regional de Comunicaciones (RCC)	*
	- Unión Africana de Correos y Telecomunicaciones (UAPT)	*
3.	**ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES QUE EXPLOTAN SISTEMAS DE SATÉLITES**	
	- Organización Árabe de Comunicaciones por Satélite (ARABSAT)	**
	- Agencia Espacial Europea (ASE)	**1/2**
	- Organización Europea de Telecomunicaciones por Satélite (EUTELSAT)	**1**
	- Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélite (INMARSAT)	**1/2**
	- Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite (INTELSAT)	**1**
	- Organización Internacional de Telecomunicaciones Espaciales (INTERSPUTNIK)	**
	- Organización europea para la Explotación de Satélites Meteorológicos (EUMETSAT)	**
4.	**OTRAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**	
	- Organismo para la Seguridad de la Navegación en África y Madagascar (ACECNA)	*
	- Unión de Radiodifusión de los Estados Árabes (ASOU)	*
	- Unión de Radiodifusión Asia-Pacífico (ABU)	*

- Consejo de Comunicaciones por satélite Asia-Pacífico (APSCC)	*
- Asociación de Radios Europeas (AER)	**
- Comisión de las Comunidades Europeas (CE)	**1/2**
- Comité Internacional de la Marina Mercante (ICS)	**1/2**
- Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR)	*
- Comité Internacional Radiomarítimo (CIRM)	*
- Federación Astronáutica Internacional (IAF)	*
- Unión Internacional de Radioaficionados (IARU)	*
- Federación Internacional de los Trabajadores del Transporte (FITT)	******
- Sociedad Internacional de Telecomunicaciones Aeronáuticas (SITA)	**1/2**
- Comité Interuniones para la atribución de frecuencias a la Radioastronomía y la Ciencia Espacial (IUCAF)	*****
- Unión Europea de Radiodifusión (UER)	*****
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC)	*****
- Unión de Radiodifusiones y televisiones nacionales de África (URTNA)	*****
Total de contribuciones notificadas	**4 1/2**

* Exoneradas de toda contribución en virtud de lo dispuesto en la Resolución **925** del Consejo.

** No se ha notificado aún su clase de contribución.

ANEXO 3

Repercusiones financieras de las decisiones de la CMR-97
Informe actualizado del Grupo de Trabajo Mixto COM3/PL1

En la reunión conjunta de la Comisión 3 y el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria, celebrada el 4 de noviembre de 1997, se aprobó la creación del Grupo de Trabajo Mixto COM3/GT/PL-1, así como su mandato.

Estimación preliminar del trabajo adicional necesario para la ejecución de las decisiones de la CMR-97

En lo que respecta a las repercusiones financieras de las decisiones que adopte esta Conferencia, la reunión conjunta de la Comisión 3 y el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria no está en condiciones por el momento de facilitar al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria un análisis exhaustivo de los costos estimados de las decisiones de la CMR-97, algunas de las cuales aún están sometidas a consideración de las Comisiones 4 y 5.

Tras un cuidadoso examen de los 91 proyectos de Resoluciones y Recomendaciones nuevas o modificadas, que en su mayor parte deben aún someterse a la Plenaria, y tomando en cuenta el proyecto de orden del día de la CMR-99, propuesto por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria (Documento 235), se ha determinado que los siguientes puntos podrían tener repercusiones financieras en el presupuesto del Sector de Radiocomunicaciones:

- Un proyecto de Resolución **COM 4-6**, indicado en los Documentos DT/78 y DT/82 (S12.12 y S12.44), sobre la información relativa a la aplicación del artículo S12.
- Un proyecto de Resolución **COM 4-13** (Documento DT/97(Corr.1)) sobre el ulterior examen y posible revisión de los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3, en particular, la creación de un Grupo de Expertos Interconferencia (GEI) y de un Grupo de Supervisión de Política interconferencias (GSI).
- Un proyecto de Resolución **COM4-17** (Documento DT/30) sobre la publicación de la circular semanal, incluidas secciones especiales.
- Un proyecto de Resolución modificada **339 (Rev.CMR-97)** (Documento 184) sobre coordinación de los servicios NAVTEX. Esta Resolución modificada no tendría repercusiones financieras, habida cuenta del volumen muy bajo de actividades en este ámbito.

Otras decisiones de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 podrían imponer un importante volumen de trabajo adicional a la Oficina de Radiocomunicaciones, en particular, las cuestiones relativas al ejercicio de planificación/replanificación del SRS y la elaboración de programas informáticos, y la debida diligencia. Esta lista podría actualizarse con arreglo a las eventuales decisiones de Conferencia que podrían afectar la carga de trabajo de la Oficina de Radiocomunicaciones.

Además, entre los 91 proyectos de Resoluciones y Recomendaciones nuevas o modificadas antes citados, incluidas las cuestiones relativas al proyecto de puntos del orden del día para la CMR-99, en 42 de ellos se pide que las Comisiones de Estudio del UIT-R inicien estudios. Según una primera estimación de la carga de trabajo correspondiente, habría un aumento del número de días de reunión de las Comisiones de Estudio del UIT-R, que debería absorberse con cargo al presupuesto pertinente aprobado en la reunión del Consejo de 1997.

En el cuadro 1 se da una primera estimación de la carga de trabajo y las consiguientes repercusiones financieras de la posible carga de trabajo adicional que asigne la CMR-97 al Sector de Radiocomunicaciones.

En el cuadro 2 se ofrece una estimación de las tareas y carga de trabajo asociada que podrían ser necesarias para la modificación y desarrollo de programas informáticos en el ámbito de la planificación del SRS.

CUADRO 1

Estimación preliminar de los recursos adicionales para la labor ulterior a la después de la CMR-97, para 1998-1999

Francos suizos

Descripción	Recursos		Necesario		Economías		Total
	Mes/hom.	Grado	Recurrente	Una vez	Recurrente	Una vez	
Selección de frecuencias (S12.33)							**443 936**
- 1 ingeniero*	24	P4	363 936				363 936
- Misiones de asistencia				80 000			80 000
Elaboración de programas informáticos (S12)							**363 280**
Captura de datos				24 000			24 000
- 1 programador	2	P2/P3					
Cálculo de propagación							
- 1 programador	3	P2/P3		36 000			36 000
Compatibilidad							
- 2 ingenieros**	20	P4		303 280			303 280
Grupo de Expertos Interconferencias							**376 774**
- 3 reuniones de 5 días con servicios de interpretación en 6 idiomas				376 774			376 774
Circular semanal*							
Publicación de la circular semanal en CD-ROM, a partir de 1999 en paralelo con la edición impresa, en microficha y en disquete							
Modificación y desarrollo de programas informáticos asociados con la circular semanal 1 ingeniero subalterno							
Planificación del SRS							**2 283 624**
- 3 ingenieros	24	P4		1 091 808			1 091 808
- 1 auxiliar	24	G5		231 816			231 816
Modificación y elaboración de programas informáticos asociados (cuadro 2)	80	P2/P3		960 000			960 000
Infraestructura							**74 000**
- Arrendamiento de espacio				58 000			58 000
- Equipo de tecnología de la información				16 000			16 000
Total			**363 936**	**3 177 678**			**3 541 614**

* Este ingeniero adicional podría ser necesario según el número de solicitudes recibidas por la BR.

** Estos dos ingenieros adicionales podrían ser necesarios en caso de que las administraciones no pudieran asistir a la BR en este asunto.

*** Las repercusiones financieras serán objeto de estudio detallado por la BR.

CUADRO 2

Tareas	**Estimaciones de la carga de trabajo**
Modificación del diseño de la base de datos de SNS/SPS, teniendo en cuenta las necesidades de la CMR-97:	Muy pronto para una estimación
Integración de la base de datos SNS/SPS:	1 mes/hombre
Finalización del sistema de captura de datos SNS/SPS y formularios de aviso para los Planes (artículo 4):	4 meses/hombre
Modificación del sistema de captura de datos SNS/SPS, para incorporar AP30B:	2 meses/hombre
Finalización de la conversión de los ficheros de texto Mspace a la base de datos SNS/SPS, con la correspondiente creación de grupos; síntesis adecuada de los haces existentes dentro de la estructura de la base de datos:	3 meses/hombre
Podría ser necesario modificar el programa para dividir estos haces generales en un enlace de conexión y un enlace descendente separados:	1 mes/hombre
Modificación en el tratamiento de la transacción SNS/SPS, para dar cabida al tratamiento del artículo 4 para los Planes espaciales:	6 meses/hombre
Modificación de Mspace de conformidad con la CMR-97:	Muy pronto para una estimación
Modificación de Mspace para utilizar la base de base de datos SNS/SPS en lugar de ficheros de texto:	3 meses/hombre
Optimización de Mspace en el manejo de datos de situación de referencia:	4 meses/hombre
Conversión de la superposición de cálculos de lotes del AP29 y de cálculos de lotes de dfp a la nueva base de datos SNS/SPS en PC:	6 meses/hombre
Modificación de los cálculos de dfp [AP28, AP29,] de conformidad con la CMR-97:	Muy pronto para una estimación
Nuevo instrumento de examen para determinadas redes del Plan:	3 meses/hombre
Sistema de publicación para secciones especiales de Planes, como parte del sistema mundial de publicaciones:	6 meses/hombre
Elaboración de rutinas para la publicación de todos o determinados resultados de los cálculos:	3 meses/hombre
Cálculo y publicación de la situación de referencia en un formato comprimido pero legible:	3 meses/hombre
Extensión del SNS en línea a algunos puntos del Plan, por ejemplo, canales y determinados resultados de la situación de referencia:	3 meses/hombre
Extensión de SpaceQry a algunos puntos del Plan, por ejemplo, canales y determinados resultados de la situación de referencia:	3 meses/hombre
Estudios de casos hipotéticos para AP29 ($\Delta t/t$) y finalización de estudios de casos hipotéticos para AP28 en PC y una aceptación de mayor calidad de la dfp en GIMS en PC:	6 meses/hombre
Estudios de casos hipotéticos para Mspace en PC (caso único y C/I de Mspace)	4 meses/hombre
Nuevas ampliaciones necesarias en GIMS en PC: proyecciones adicionales:	4 meses/hombre
Nuevas ampliaciones necesarias en GIMS en PC: informes y listados impresos:	3 meses/hombre
Modernización e integración de GIMROC con GIMS en PC:	6 meses/hombre
Mejor integración de GIMS en PC con la base de datos SNS/SPS:	3 meses/hombre
Transferencia (elaboración, ensayo, etc.) de GIMS, abandonando las copias Siemens y Unix:	3 meses/hombre
Total	**80 meses/hombre**

Nota 1 - En el caso en que las tareas necesiten un conocimiento del programa específico y/o del instrumento específico, se parte de la base de que el personal dispone de esos conocimientos.

Ello significa que cualquier sustitución necesaria podría incrementar estas estimaciones.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 315-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

Nepal

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

El Reino de Nepal es un país que sigue dependiendo apreciablemente de los transmisores de radiodifusión de alta frecuencia -onda corta- para asegurar que su amplio programa llegue a la población de las zonas rurales y distantes, teniendo en cuenta las conocidas peculiaridades de la topografía del país.

Nepal está siempre interesado en el acceso a nuevos servicios y aplicaciones tecnológicas. Se ha autorizado la prestación de diversos servicios de satélite y el acceso a los mismos para importantes aplicaciones, incluido el alpinismo, el turismo y el periodismo electrónico. También se presta servicio a muchos usuarios a través de transmisores de onda corta.

Pese a los progresos logrados con otras tecnologías, la radiodifusión en ondas decamétricas sigue siendo el medio más económico de proporcionar acceso a servicios de radiodifusión de área amplia y larga distancia.

Aunque se ha anunciado la posibilidad de utilizar sistemas digitales de onda corta, aún queda mucho por hacer para pasar de las pruebas de laboratorio a las pruebas en el terreno de amplio alcance. La radiodifusión sonora digital por satélite permitirá mejorar la calidad de recepción de área amplia.

Entretanto, las transmisiones seguirán siendo analógicas durante muchos años, y esto incluye para muchos países las emisiones de doble banda lateral (DBL). Las técnicas de modulación en banda lateral única (BLU) permitirían atenuar la congestión en cuanto a la utilización del espectro, pero el grado de éxito de estas tecnologías dependerá de varios factores relacionados con el servicio y el coste, incluido el ciclo de vida útil de los actuales transmisores y receptores analógicos, que seguirán en servicio durante mucho tiempo.

En su calidad de pequeño país en desarrollo, Nepal seguirá atendiendo sus necesidades de servicio a través de transmisiones en onda corta y por ende no se prevé introducir las emisiones BLU a corto plazo.

Por el momento no es posible determinar cuándo podrá el Reino de Nepal suprimir progresivamente su serie actual de transmisores. Al parecer muchos otros países se encuentran en una situación similar. Se utilizan de manera generalizada los receptores de onda corta. Esto plantea la cuestión de la accesibilidad financiera para los particulares. Si bien en los estudios del UIT-R se describen medidas de transición, la introducción de emisiones BLU entrañaría importantes gastos. Por consiguiente, estas emisiones sólo se podrán introducir progresivamente a lo largo de un periodo considerable.

El Reino de Nepal propone que la fecha concreta para poner término a las transmisiones DBL no sea anterior al 1 de enero de 2015. De hecho, un asunto de política tan importante debería ser objeto de un examen periódico por las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones competentes, teniendo en cuenta los otros progresos tecnológicos y los continuos estudios del UIT-R.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Corrigéndum 1 al Documento 316-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

UNDÉCIMA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 5
A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

Sírvase observar que, contrariamente a lo indicado en la portada del documento, partes del texto del Documento 316 no se adoptaron por unanimidad.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 316-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

UNDÉCIMA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 5 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 5 continúa su examen del punto 1.9.1 del orden del día respecto de las atribuciones genéricas al SMS entre 1 y 3 GHz. Como resultado de esas deliberaciones, se ha adoptado por unanimidad el texto adjunto, que se somete a consideración de la Comisión de Redacción con miras a su posterior presentación a la Plenaria.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

Anexo: 1

1 Atribución genérica al SMS en la gama de 1,5 - 1,6 GHz

ARTÍCULO S5

MOD

MHz
1 452 – 1 530

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 525 – 1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Móvil salvo móvil aeronáutico S5.349 ~~Móvil terrestre por satélite (espacio-Tierra) S5.352~~ S5.341 S5.342 S5.350 S5.351 ADD S5.352A S5.354	**1 525 – 1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	**1 525 – 1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Móvil S5.349 S5.341 ADD S5.352A S5.351 S5.354

MOD **MHz**

1 530 – 1 535

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 530 – 1 533 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A ~~MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (espacio-Tierra)~~ Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 530 – 1 533** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A ~~MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (espacio-Tierra)~~ Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 ~~S5.353~~ S5.354	

SUP S5.352

ADD S5.352A En la banda 1 525 - 1 530 MHz, las estaciones ~~terrenas móviles~~ en el servicio móvil por satélite, con excepción de las estaciones en el servicio móvil marítimo por satélite no causarán interferencias perjudiciales ni podrán pretender protección contra estaciones del servicio fijo en Francia y los territorios franceses de ultramar en la Región 3, Arabia Saudita, ~~Emiratos Árabes Unidos~~ Egipto, Guinea, la India, Israel, Italia, Jordania, Kuwait, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria ~~y~~, Tanzania, Viet Nam y Yemen, notificadas antes del 1 de abril de 1998.

ARTÍCULO S5

MOD

MHz
1 530 – 1 535

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 533 – 1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico ~~Móvil terrestre por satélite (espacio-Tierra) S5.352~~ S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 533 – 1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 ~~Móvil terrestre por satélite (espacio-Tierra) S5.352~~ S5.341 S5.351 ~~S5.353~~ S5.354	

MOD

MHz

1 535 – 1 610,6

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 535 – 1 544	MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~Móvil terrestre por satélite (espacio-Tierra) S5.352~~ S5.341 S5.351 ~~S5.353~~ ADD S5.353A S5.354 S5.355	
1 544 – 1 545	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.354 S5.355 S5.356	
1 545 – 1 555	MÓVIL ~~AERONÁUTICO~~ POR SATÉLITE ~~(R)~~ (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.357 ~~S5.358~~ S5.359 ADD S5.362A	
1 555 – 1 559	MÓVIL ~~TERRESTRE~~ POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ~~S5.360 S5.361 S5.362~~ ADD S5.362B	

SUP S5.353

ADD S5.353A Al aplicar los procedimientos del número **S9.11A** al servicio móvil por satélite en las bandas 1 530 - 1 544 MHz y 1 626,5 - 1 645,5 MHz, deberán satisfacerse en primer lugar las necesidades de espectro para comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM). Las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite tendrán acceso prioritario y disponibilidad inmediata frente a todas las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán pretender protección contra las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del SMSSM. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite. (Véase la Resolución **[COM5-24]**.)

NOC S5.356

SUP S5.358

SUP S5.360

SUP S5.361

SUP S5.362

ADD S5.362A Al aplicar los procedimientos del número **S9.11A** al servicio móvil por satélite en las bandas 1 545 - 1 555 MHz y 1 646,5 - 1 656,5 MHz, deberán satisfacerse en primer lugar las necesidades de espectro del servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(R)) para la transmisión de mensajes con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44** tendrán acceso prioritario y disponibilidad inmediata, de ser necesario mediante precedencia, sobre todas las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán pretender protección contra las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite. (Véase la Resolución **COM5-24**.)

ADD 5.362B En Estados Unidos, ~~al aplicar los procedimientos del número **S9.11A** al servicio móvil por satélite~~ en las bandas 1 555 - 1 559 MHz y 1 656,5 - 1 660,5 MHz, ~~deberán satisfacerse en primer lugar las necesidades de espectro del~~ el servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(R)) ~~para la transmisión de mensajes con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**~~ tendrá~~n~~ acceso prioritario y disponibilidad inmediata, de ser necesario mediante precedencia, sobre las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán pretender protección contra las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite. ~~[(Véase la Resolución **[COM5-24]**.)]~~

ARTÍCULO S5

MOD

MHz
1 610,6 – 1 631,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 626,5 – 1 631,5	**1 626,5 – 1 631,5**	
MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	
~~Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) S5.352~~		
S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ADD S5.353A	S5.341 S5.351 ~~S5.353~~ S5.354 S5.355 S5.359 ~~S5.373A~~ ADD S5.353A	

MOD

MHz
1 631,5 – 1 670

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 631,5 – ~~1 634,5~~1 636,5	MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ~~MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (Tierra-espacio)~~ S5.341 S5.351 ~~S5.353~~ S5.354 S5.355 S5.359 MOD S5.374 ADD S5.353A	
~~1 634,5~~1 636,5 – 1 645,5	MÓVIL ~~MARÍTIMO~~ POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ~~Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) S5.352~~ S5.341 S5.351 ~~S5.353~~ ADD S5.353A S5.354 S5.355 S5.359	
1 645,5 – 1 646,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.354 S5.375	
1 646,5 – 1 656,5	MÓVIL ~~AERONÁUTICO~~ POR SATÉLITE ~~(R)~~ (Tierra-espacio) ADD S5.362A S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 ~~S5.358~~ S5.359 S5.376	
1 656,5 – 1 660	MÓVIL ~~TERRESTRE~~ POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ~~S5.360 S5.361 S5.362~~ MOD S5.374 ADD S5.362B	
1 660 – 1 660,5	MÓVIL ~~TERRESTRE~~ POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.341 S5.351 S5.354 ~~S5.360 S5.361 S5.362~~ ADD S5.376A ADD S5.362B	

SUP S5.373A

MOD S5.374 Las estaciones terrenas móviles ~~terrestres y estaciones terrenas de barco de los~~del servicio~~s~~ móvil~~es~~ por satélite que funcionan en las bandas 1 631,5 - 1 634,5 MHz y 1 656,5 - 1 660 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo que funcionen en los países mencionados en el número **S5.359**.

NOC S5.375

ADD S5.376A Las estaciones terrenas móviles que funcionan en la banda 1 660,0 - 1 660,5 MHz no causarán interferencia perjudicial a estaciones que funcionan en el servicio de radioastronomía.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-24]

UTILIZACIÓN DE LAS BANDAS 1 525 - 1 559 MHz Y 1 625,5 - 1 660,5 MHz POR EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97 atribuyó las bandas 1 525 - 1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5 - 1 660,5 MHz (Tierra-espacio) al servicio móvil por satélite para facilitar la asignación de espectro a los sistemas móviles por satélite de manera flexible y eficiente;

b) que antes de la CMR-97 hubo una atribución genérica, por disposiciones contenidas en notas, para la utilización en algunos países de las bandas 1 530 - 1 554 MHz y 1 631,5 - 1 645,5 MHz por el servicio móvil por satélite, a condición de que las comunicaciones de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite gozasen de acceso prioritario sobre el resto de las comunicaciones;

c) que antes de la CMR-97 hubo una atribución genérica, por medio de dos notas, para la utilización de las bandas 1 555 - 1 559 MHz y 1 656,5 - 1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite, a la que por una de esas dos notas se aplicaban en dos países las condiciones siguientes:

– el servicio móvil aeronáutico por satélite (R) tiene acceso prioritario y disponibilidad inmediata sobre el resto de las comunicaciones de una red;

– los sistemas móviles por satélite deben poder interfuncionar con el servicio móvil aeronáutico por satélite (R);

– se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los otros servicios móviles por satélite;

d) que existe al menos un sistema mundial del servicio móvil por satélite y a escala mundial capaz de proporcionar a escala mundial comunicaciones de socorro y seguridad en el servicio móvil marítimo por satélite de acuerdo con el artículo **S53** y comunicaciones mundiales del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44**, de acuerdo con las necesidades de la OMI y la OACI;

e) que el UIT-R ha elaborado diversas consideraciones técnicas para permitir la compartición de los recursos de las redes de satélites entre el SMS (distinto del SMAS(R)) y el SMAS(R) (véase la Recomendación UIT-R **M.[8/17])**;

f) que se están coordinando multilateralmente sistemas móviles por satélite mundiales y regionales en las bandas 1 525 - 1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 625,5 - 1 660,5 MHz (Tierra-espacio) y que el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT proporciona el marco internacional para llegar a acuerdos multilaterales;

g) que en los números **S5.362A** y **S5.353A** se ha dado prioridad a acomodar las necesidades de espectro de las comunicaciones de urgencia, socorro y seguridad de las comunicaciones del SMSSM y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S64** del SMAS(R). Véase el número **S9.11A** [salvo el número **S9.13**],

considerando además

a) que el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (SARPS de la OACI) exige que las estaciones del SMAS(R) cumplan las Normas y las Prácticas y Procedimientos Recomendados para los servicios de navegación aérea;

b) que la OACI ha desarrollado un sistema mundial de gestión del tráfico aéreo que exige el interfuncionamiento entre las estaciones que funcionan de acuerdo con el SARPS de la OACI para los sistemas móviles por satélite que proporcionan comunicaciones del SMAS(R) con la estructura de las prioridades de mensajes definida en el artículo **S44**;

c) que la CMR-97 modificó posiciones para la utilización operacional del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM), que está plenamente definido en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, en su forma enmendada (véase número MOD **S30.1**).

~~c~~d) que la OMI también puede imponer requisitos de interfuncionamiento similares a los sistemas móviles por satélite que proporcionan comunicaciones del SMSSM con la estructura de las prioridades de mensajes definida en el artículo **S51**,

reconociendo

que el apéndice **S15.2** identifica las bandas 1 530 - 1 544 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5 - 1 645,5 MHz (Tierra-espacio) para las comunicaciones de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite así como para las comunicaciones ordinarias no relacionadas con la seguridad,

~~[~~*observando*

~~que para los sistemas móviles por satélite que ya funcionan a título genérico en las bandas 1 525 - 1 544 MHz, 1 545 - 1 559 MHz, 1 626,5 - 1 645,5 MHz y 1 646,5 - 1 660,5 MHz, las administraciones pueden seguir limitando la utilización de estas bandas al servicio móvil por satélite nacional o, cuando haya establecido acuerdos entre las administraciones interesadas, para proporcionar servicio multinacional,]~~

que algunos países de la Región 2 utilizan las bandas 1 525 - 1 544 MHz, 1 545 - 1 559 MHz, 1 626,5 - 1 645,5 MHz y 1 646,5 - 1 660,5 MHz para ofrecer el servicio nacional móvil por satélite con carácter genérico y, cuando se hayan establecido acuerdos dentro de las administraciones interesadas, para proporcionar servicio multinacional,

resuelve

1 que las futuras necesidades de espectro para el establecimiento de comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad en el SMSSM por comunicaciones del servicio móvil por satélite y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44** deben tener en cuenta las hipótesis y metodologías internacionalmente acordadas y la información sobre la utilización y el crecimiento del tráfico real de las comunicaciones del SMSSM y del SMAS(R);

2 que debe determinarse la posibilidad de establecer prioridades, precedencia de acceso en tiempo real y, si es necesario, el interfuncionamiento entre distintos sistemas móviles por satélite para el SMSSM y el SMAS(R), a fin de lograr la utilización más flexible y práctica de las atribuciones genéricas,

solicita al UIT-R

1 que desarrolle las hipótesis y metodologías e información sobre la utilización y el crecimiento del tráfico real de comunicaciones del SMSSM y el SMAS(R) a fin de determinar las futuras necesidades de espectro para el establecimiento de comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad en el SMSSM mediante comunicaciones del servicio móvil por satélite y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44**;

2 que determine la posibilidad de establecer prioridades y precedencias de acceso en tiempo real y, si es necesario, el interfuncionamiento entre distintos sistemas móviles por satélite para el SMSSM y el SMAS(R), a fin de lograr la utilización más flexible y práctica de las atribuciones genéricas;

3 que complete y comunique los resultados de los estudios pedidos en los *resuelve* 1 y 3 anteriores por la [CMR-99 o una futura conferencia competente],

solicita a la próxima CMR competente

que tenga en cuenta el resultado de los estudios del UIT-R y tome las acciones adecuadas al respecto,

invita

a la OACI, la OMI, la IALA, a las administraciones y otras organizaciones interesadas a participar en los estudios identificados en el *solicita al UIT-R* 1 y 2.

RESOLUCIÓN [COM5-10]

COMPARTICIÓN DE FRECUENCIAS EN LAS BANDAS 1 610,6 - 1 613,8 MHz Y 1 660 - 1 660,5 MHz ENTRE EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE Y EL SERVICIO DE RADIOASTRONOMÍA

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

con miras

a permitir una utilización más eficaz de las bandas de frecuencias atribuidas al servicio móvil por satélite (SMS) y al servicio de radioastronomía por estos servicios, y teniendo debidamente en cuenta los otros servicios a los que dichas bandas de frecuencias están también atribuidas,

considerando

a) que la banda 1 610,6 - 1 613,8 MHz está atribuida al servicio de radioastronomía y al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) de forma compartida y a título primario y que la banda 1 660 - 1 660,5 MHz está atribuida al servicio de radioastronomía y al servicio móvil ~~terrestre~~ por satélite (Tierra-espacio) de forma compartida y a título primario;

b) que en el número **[733E] S5.372** del Reglamento de Radiocomunicaciones se señala que «las estaciones del servicio de radiodeterminación por satélite y del servicio móvil por satélite no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radioastronomía que utilicen la banda 1 610,6 -1 613,8 MHz. (Se aplica el número **[2904] S29.13**)»; y que en el artículo **[36] S29** se indica también que las emisiones de las estaciones espaciales o a bordo de aeronaves pueden resultar fuentes particularmente graves de interferencia para el servicio de radioastronomía;

c) que la naturaleza de los objetos estudiados por el servicio de radioastronomía en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz exige un máximo de flexibilidad en la planificación de las frecuencias de observación;

d) que en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz, que son compartidas entre el servicio de radioastronomía y el servicio móvil por satélite, las limitaciones de funcionamiento son necesarias para las estaciones terrenas móviles del servicio móvil por satélite;

e) que una antigua Recomendación del UIT-R, relativa a la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía en la banda 1 660 - 1 660,5 MHz, hacía notar la necesidad de realizar más estudios, sobre todo en lo que se refiere a los modelos de propagación y las hipótesis utilizadas para determinar las distancias de separación;

f) que la Recomendación UIT-R M.1316 deberá utilizarse para facilitar la coordinación entre las estaciones terrenas móviles y las estaciones de radioastronomía en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz;

g) que hasta el presente no se tiene ninguna experiencia sobre la utilización de la Recomendación mencionada en el *considerando f)*;

h) que los niveles umbral de interferencia perjudicial para el servicio de radioastronomía figuran en la Recomendación UIT-R RA.769-1,

resuelve

que una futura conferencia competente ~~evalúe~~ debería evaluar la compartición de frecuencias en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía, basándose en la experiencia obtenida en el empleo de Recomendación M.1316 del UIT-R y otras Recomendaciones UIT-R pertinentes,

invita al UIT-R

a presentar un Informe a dicha futura conferencia sobre la evaluación de la eficacia de las Recomendaciones destinadas a facilitar la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía,

insta a las administraciones

a participar activamente en esta evaluación.

SUP RESOLUCIÓN 115 (CMR-95)

CÁLCULO DE LA DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA EN LA ÓRBITA GEOESTACIONARIA EN LAS BANDAS 6 700 - 7 075 MHz UTILIZADAS PARA ENLACES DE CONEXIÓN DE SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE EN EL SENTIDO DE TRANSMISIÓN ESPACIO-TIERRA

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 317-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 5

Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Kuwait, Omán, Qatar

PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Introducción

Las Administraciones de Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Kuwait, Qatar y Omán desean añadir sus nombres a la lista de países que figuran en la nota S5.316 en la gama 790 - 862 MHz:

BHR/UAE/KWT/
OMA/QAT/317/1

MOD S5.316 *Atribución adicional:* en Alemania, Bahrein, Bosnia y Herzegovina, Burkina Faso, Camerún, Côte d'Ivoire, Croacia, Dinamarca, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Finlandia, Israel, Kenya, Kuwait, Omán, Qatar, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Liechtenstein, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Suecia, Suiza y Yugoslavia, la banda 790 - 830 MHz, y en estos mismos países y en España, Francia, Gabón, Malta y Siria, la banda 830 - 862 MHz, están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico. Sin embargo, las estaciones del servicio móvil de los países mencionados para cada una de las bandas que figuran en la presente nota no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios que funcionan de conformidad con el Cuadro en países distintos de los mencionados para cada una de estas bandas en esta nota, ni reclamar protección frente a ellas.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 318-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

NOTA DEL SECRETARIO GENERAL

RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS DE COMPATIBILIDAD PARA EL PROYECTO DE PLAN REVISADO DE LOS APÉNDICES S30/30A DE LAS REGIONES 1 Y 3 PARA OTROS SERVICIOS Y EL PLAN DE LA REGIÓN 2

1 Introducción

El anexo 1 de este documento ofrece los resultados de los análisis de compatibilidad efectuados por la Oficina de Radiocomunicaciones en relación con ciertas asignaciones nuevas y revisadas del SRS que figuran en los Planes de los apéndices 30 y 30A para las Regiones 1 y 3. Estos nuevos análisis comprenden:

- estudios de compatibilidad de las emisiones de las asignaciones propuestas del SRS a "nuevos" países de las Regiones 1 y 3 o de las asignaciones actuales cuyas características se han modificado, con otros servicios o con el SRS de la Región 2; y
- estudios de compatibilidad de las asignaciones a "nuevos" países del Plan del SRS en las Regiones 1 y 3 o de las asignaciones actuales cuyas características se han modificado, con las emisiones de otros servicios o del SRS de la Región 2.

Se han examinado las condiciones de los enlaces de conexión y de los enlaces descendentes.

Los datos de partida utilizados para los análisis de compatibilidad son los mismos utilizados para producir los resultados sobre la compatibilidad SRS-SRS que se presentan en el Documento de Conferencia 273. Las particularidades de la base de los cálculos relativos a cada condición de compatilidad se explican detalladamente para cada condición de compatibilidad en el Documento de Conferencia 56 Addéndum 2. Sin embargo, se observa que en todos los casos se han obtenido a partir de los criterios contenidos en los apéndices 30 ó 30A y los mencionados en las Reglas de Procedimiento.

Los datos de los sistemas de satélite utilizados en los cálculos son los registrados en el SNS en el momento en que los cálculos se llevaron a cabo durante la CMR-97.

ANEXO 1

Enlace de conexión interferente

2.1.1 Administraciones que tienen estaciones terrenas del SFS afectadas por los canales de enlace de conexión nuevos o modificados propuestos (punto 4.2.1.2 del artículo 4 del apéndice 30A)

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
BFA10700	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
CPV30100	2, 4, 6, 8, 12	ninguna
CTI23700	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
E 12900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
G UKDBS	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
G 02700	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
HISPASA2	21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39	ninguna
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18	ninguna
KRE28600	20, 22	J
LBR24400	3, 7, 11, 15	ninguna
MLA2280A	10	ninguna
POR13300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
ROU13600	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SRL25900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

"Paso 2"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
ARM06400	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
AUS0040A	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0040B	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0040C	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0070A	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0090A	25, 27, 29, 31, 35, 39	ninguna
AUS0090B	25, 27, 29, 31, 35, 39	ninguna
AZE06400	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
BHR2550A	23	ninguna
BIH14800	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
BLR06200	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
BRU3300A	3, 7, 11, 15	ninguna
BTN03100	5, 9, 13, 17	ninguna
CHN19000	1, 5, 9, 13	ninguna
COM2070A	19	ninguna
CZE14400	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
D 08700	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
D2-21600	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
ERI09200	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
EST06100	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
ETH09200	2, 6, 8, 10, 12	ninguna
FJI1930A	13	ninguna
FSM00000	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
GEO06400	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
HRV14800	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
ISR1100A	7	ninguna
KAZ06600	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
KGZ07000	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
KIR00001	3, 7, 11	ninguna
KIR00002	15, 19, 23	ninguna
LBR2440A	19	ninguna
LTU06100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna

LVA06100	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
MDA06300	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
MHL00000	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MKD14800	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MLD3060A	4, 8	ninguna
MLT1470A	20	ninguna
NMB0250A	11	ninguna
NPL1220A	23	ninguna
PLW00000	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
RUS00400	25, 27, 31, 35, 39	J
SLM00000	1, 5, 9, 13	ninguna
SVK14400	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SVN14800	4, 8, 12, 16	ninguna
SVN14800	20	ninguna
TJK06900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
TKM06800	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
TUV00000	2, 6, 10, 14	ninguna
UKR06300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
UZB07100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
YEM26600	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
YEM26700	1, 3, 5, 7, 9	ninguna
YUG14800	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
YYY00001	1, 5, 9, 13, 17	ninguna

Según la decisión de la Comisión 4 (Documento 269, punto 1.1), sólo se examinarán en esta evaluación de compatibilidad las asignaciones al SFS que estén inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias con una conclusión favorable, o que se hayan recibido antes del [27 de octubre de 1997] y que ulteriormente se incorporen al Registro con una conclusión favorable. Por consiguiente la lista indicada es provisional, ya que se basa en las asignaciones que estaban incluidas en el Registro Internacional en el momento del examen. Esta lista se revisará una vez que se haya finalizado la tramitación de las solicitudes de asignaciones a estaciones terrenas del SFS recibidas antes del 27 de octubre de 1997. Los resultados del análisis de la Oficina, junto con la lista revisada del Plan revisado del SRS para las Regiones 1 y 3, que incluya esos resultados en una columna de observaciones revisada, se transmitirán a todas las administraciones mediante una carta circular.

2.1.2 Administraciones que tienen en servicio, o que proyectan poner en servicio en el curso de 3 años, servicios terrenales afectados por los canales de enlace de conexión nuevos o modificados propuestos (punto 4.2.1.3 del artículo 4 del apéndice 30A)

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
BFA10700	21, 25, 29, 33, 37	BEN CTI GHA MLI NGR NIG TGO
CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	AOE POR/MDR MRC MTN
CPV30100	2, 4, 6, 8, 12	AOE GMB GNB MTN SEN
CTI23700	22, 26, 30, 34, 38	BFA GHA GUI LBR MLI
E 12900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
G UKDBS	22, 26, 30, 34, 38	BEL D DNK E F DNK/FRO HOL IRL LUX NOR
G 02700	4, 8, 12, 16	ninguna
G 02700	20	BEL D DNK E F DNK/FRO HOL IRL LUX NOR
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
HISPASA2	21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39	ALG AND F G G/GIB I MCO MRC POR TUN
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	CHN J KRE RUS
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	CHN J KRE RUS
KRE28600	14, 16, 18	ninguna
KRE28600	20, 22	CHN J KOR RUS
LBR24400	3, 7, 11, 15	ninguna
MLA2280A	10	ninguna
POR13300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
ROU13600	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SRL25900	23, 27, 31, 35, 39	CTI GNB GUI LBR MLI SEN
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

"Paso 2"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
ARM06400	24, 28, 32, 36, 40	AZE GEO IRN IRQ RUS SYR TUR
AUS0040A	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
AUS0040A	23	INS PNG POR/TMP
AUS0040B	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
AUS0040B	23	INS PNG POR/TMP
AUS0040C	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
AUS0040C	23	INS PNG POR/TMP
AUS0070A	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
AUS0070A	23	INS PNG POR/TMP
AUS0090A	25, 27, 29, 31, 35, 39	INS PNG POR/TMP
AUS0090B	25, 27, 29, 31, 35, 39	INS PNG POR/TMP
AZE06400	4, 8, 12, 16	ninguna
AZE06400	20	ARM GEO IRN IRQ KAZ RUS SYR TKM TUR
BHR2550A	23	ARS IRN IRQ KWT OMA QAT UAE
BIH14800	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
BLR06200	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
BRU3300A	3, 7, 11, 15	ninguna
BTN03100	5, 9, 13, 17	ninguna
CHN19000	1, 5, 9, 13	ninguna
COM2070A	19	ninguna
CZE14400	23, 27, 31, 35, 39	AUT BIH D F HNG HRV I LIE POL ROU SUI SVK SVN UKR YUG
D 08700	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
D2-21600	21, 25, 29, 33, 37	AUT BEL CZE DNK EST F HNG HOL I LTU LUX LVA NOR POL RUS S SVK
ERI09200	23, 27, 31, 35, 39	ARS DJI ETH SDN SOM YEM
EST06100	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
ETH09200	2, 6, 8, 10, 12	ARS DJI ERI KEN SDN SOM UGA YEM
FJI1930A	13	ninguna
FSM00000	3, 7, 11, 15, 19	ninguna

GEO06400	22, 26, 30, 34, 38	ARM AZE IRN RUS TUR UKR
HRV14800	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
ISR1100A	7	ARS CYP EGY GRC JOR LBN SYR TUR
KAZ06600	24, 28, 32, 36, 40	AFG AZE CHN IRN KGZ MNG RUS TJK TKM UZB
KGZ07000	22, 26, 30, 34, 38	AFG CHN KAZ PAK TJK TKM UZB
KIR00001	3, 7, 11	ninguna
KIR00002	15, 19, 23	ninguna
LBR2440A	19	ninguna
LTU06100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
LVA06100	21, 25, 29, 33, 37	BLR D DNK EST FIN LTU POL RUS S
MDA06300	4, 8, 12, 16	ninguna
MDA06300	20	BUL HNG POL ROU SVK UKR
MHL00000	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MKD14800	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MLD3060A	4, 8	ninguna
MLT1470A	20	GRC I LBY TUN
NMB0250A	11	AFS AGL BOT ZMB ZWE
NPL1220A	23	BGD BTN CHN IND
PLW00000	4, 8, 12, 16	ninguna
PLW00000	20	FSM INS
RUS00400	25, 27, 31, 35, 39	USA/ALS CHN J KAZ KOR KRE MNG
SLM00000	1, 5, 9, 13	ninguna
SVK14400	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SVN14800	4, 8, 12, 16	ninguna
SVN14800	20	AUT BIH CZE D HNG HRV I LIE POL ROU SMR SUI SVK YUG
TJK06900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
TKM06800	23, 27, 31, 35, 39	AFG AZE IRN KAZ KGZ RUS TJK UZB
TUV00000	2, 6, 10, 14	ninguna
UKR06300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
UZB07100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna

YEM26600	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
YEM26700	1, 3, 5, 7, 9	ARS DJI ERI ETH OMA SDN SOM
YUG14800	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
YYY00001	1, 5, 9, 13, 17	ninguna

Según la decisión de la Comisión 4 (Documento 269 punto 1.2) sólo se examinarán en esta evaluación de compatibilidad las asignaciones a servicios terrenales que estén inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias con una conclusión favorable, o que se hayan recibido antes del [27 de octubre de 1997] y que ulteriormente se incorporen en el Registro con una conclusión favorable. Por consiguiente, la lista indicada es provisional, ya que se basa en la identificación del territorio afectado. Esta lista se revisará una vez que se haya finalizado la tramitación de las solicitudes de asignaciones terrenales recibidas antes del 27 de octubre de 1997. Los resultados del análisis de la Oficina, junto con una lista revisada del Plan revisado del SRS para las Regiones 1 y 3, que incluya esos resultados en una columna de observaciones revisadas, se transmitirán a todas las administraciones mediante una carta circular.

2.1.3 Administraciones que tienen asignaciones del Plan de enlaces de conexión del SRS de la Región 2 afectadas por los canales de enlace de conexión nuevos o modificados propuestos (punto 4.2.1.4 del artículo 4 del apéndice 30A)

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
BFA10700	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
CPV30100	2, 4, 6, 8, 12	ninguna
CTI23700	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
E 12900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
G UKDBS	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
G 02700	4, 8, 12	GUY JMC
G 02700	16, 20	ninguna
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
HISPASA2	21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39	ninguna
IRL21100	2, 10	GUY JMC
IRL21100	6	JMC
IRL21100	14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25, 29, 33, 37	ninguna

KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18, 20, 22	ninguna
LBR24400	3	JMC
LBR24400	7, 11	GUY JMC
LBR24400	15	ninguna
MLA2280A	10	ninguna
POR13300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
ROU13600	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SRL25900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

"Paso 2"

Ninguna administración afectada.

Enlace descendente interferente

2.2.1 Administraciones que tienen asignaciones del Plan del SRS de la Región 2 que pueden resultar afectadas por los canales de enlace descendente nuevos o modificados propuestos (punto 4.3.1.2 del artículo 4 del apéndice 30)

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	21, 25, 29	ninguna
AZR13400	33, 37	G
BFA10700	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
CPV30100	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
CTI23700	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
E 12900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
G UKDBS	22, 26	ninguna
G UKDBS	30, 34, 38	GUY JMC
G 02700	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna

HISPASA2	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	ninguna
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25	ninguna
ISL04900	29	JMC
ISL04900	33, 37	GUY JMC
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18, 20, 22	ninguna
LBR24400	3, 7, 11, 15	ninguna
MLA2280A	10	ninguna
POR13300	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
ROU13600	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SRL25900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

"Paso 2"

Ninguna administración afectada.

2.2.2 Administraciones que podrían tener servicios terrenales afectados por los canales de enlace descendente nuevos o modificados propuestos (punto 4.3.1.4 del artículo 4 del apéndice 30)

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
BFA10700	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
CPV30100	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
CTI23700	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
E 12900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
G UKDBS	22	BLR 0.3, EST 1.5, LTU 1.5, LVA 1.5, POL 0.6, RUS 0.4
G UKDBS	26, 30, 34, 38	BLR 0.3, EST 1.5, LTU 1.5, LVA 1.5, POL 0.6

G 02700	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
HISPASA2	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	KAZ 12.0
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18, 20, 22	ninguna
LBR24400	3, 7, 11, 15	ninguna
MLA2280A	10	BRU 7.2 INS 6.0 PHL 1.5
POR13300	21, 25	E 5.9
POR13300	29	E 6.0
POR13300	33, 37	E 6.1
ROU13600	3	ALB 1.0 BIH 3.3 BLR 1.4 BUL 6.3 CZE 1.2 HNG 5.6 HRV 3.1 MDA 6.1 MKD 3.5 POL 4.1 TUR 3.7 YUG 5.9
ROU13600	7, 11	ALB 1.1 BIH 3.4 BLR 1.5 BUL 6.4 CZE 1.3 HNG 5.7 HRV 3.2 MDA 6.2 MKD 3.6 POL 4.2 TUR 3.8 YUG 6.0
ROU13600	15, 19	ALB 1.2 BIH 3.5 BLR 1.6 BUL 6.5 CZE 1.4 HNG 5.8 HRV 3.3 MDA 6.3 MKD 3.7 POL 4.3 TUR 3.9 YUG 6.1
SRL25900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

NOTA - Los números que siguen al símbolo de país indican el exceso de dfp (dBW/m^2).

"Paso 2"

Designación del haz	**Canales**	**Administraciones afectadas**
ARM06400	24	AZE 7.3 GEO 6.4 IRN 7.3 RUS 5.4 TUR 6.9
ARM06400	28, 32, 36, 40	AZE 7.3 GEO 6.4 IRN 7.3 TUR 6.9
AUS0040A	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0040B	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0040C	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0070A	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna

AUS0090A	1, 5, 9, 13, 17, 21	ninguna
AUS0090B	1, 5, 9, 13, 17, 21	ninguna
AZE06400	4, 8, 12, 16, 20	ARM 6.5 GEO 6.7 IRN 6.5 RUS 6.4 TUR 4.5
BHR2550A	23	QAT 4.0 UAE 0.9
BIH14800	2, 6, 10, 14, 18	ALB 5.5 AUT 4.8 CZE 0.7 GRC 0.6 HNG 5.0 HRV 7.0 I 0.9 ROU 2.0 SVK 2.5 SVN 5.0 YUG 6.5
BLR06200	1, 5, 9, 13, 17	LTU 6.4 LVA 5.7 MDA 2.1 RUS 4.7 SVK 1.0 UKR 6.7
BRU3300A	12	INS 2.8 MLA 5.7
BRU3300A	14, 16, 18	INS 2.9 MLA 5.8
BTN03100	5, 9, 13	BGD 6.8 IND 6.8 NPL 4.2
BTN03100	17	BGD 6.8 CHN 6.6 IND 6.8
CHN19000	1, 5, 9, 13	POR/MAC 6.2
COM2070A	19	F/MYT 6.4
CZE14400	23, 31, 39	AUT 6.7 BIH 0.9 D 6.4 DNK 1.0 HNG 5.0 HRV 4.1 I 2.8 POL 6.8 SVK 6.4 SVN 4.7
CZE14400	27, 35	AUT 6.7 BIH 0.9 D 6.4 DNK 0.4 HNG 5.0 HRV 4.1 I 2.8 POL 6.8 SVK 6.4 SVN 4.7
D 08700	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
D2-21600	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
ERI09200	23, 27, 31, 35, 39	ARS 0.5 DJI 5.1 ETH 7.4 SDN 6.7 SOM 3.9 YEM 4.8
EST06100	1, 5, 9, 13, 17	FIN 5.9 LTU 6.1 LVA 6.9 NOR 9.2 RUS 8.3 S 3.7
ETH09200	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
FJI1930A	13	F/WAL 1.2
FSM00000	3, 7, 11, 15	KIR 2.8 MHL 2.0 F/OCE 1.4 PLW 3.5
FSM00000	19	KIR 2.8 MHL 2.0 NRU 3.6 F/OCE 1.4 PLW 3.5
GEO06400	22	ARM 6.9 AZE 6.6 IRN 4.8 RUS 6.5 TUR 6.9
GEO06400	26, 30, 34, 38	ARM 6.9 AZE 6.6 IRN 4.8 TUR 6.9

HRV14800	1, 5, 9, 13, 17	ALB 5.0 AUT 5.5 BIH 7.1 BUL 0.2 CZE 2.5 D 2.5 GRC 0.9 HNG 5.6 I 4.8 MKD 3.1 ROU 3.2 SUI 0.5 SVK 3.6 SVN 6.7 YUG 6.0
ISR1100A	21	ARS 5.7 AZE 0.2 EGY 5.8 IRN 1.1 IRQ 4.2 JOR 7.0 LBN 6.2 SYR 6.6 TKM 3.9
KAZ06600	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
KGZ07000	22	ninguna
KGZ07000	26, 30, 34, 38	AFG 0.8 CHN 6.0 KAZ 6.2 MNG 2.8 RUS 2.2 TJK 6.3 TKM 0.4 UZB 7.1
KIR00001	3, 7, 11	USA/HWL 4.5 MHL 2.6 NZL/TKL 0.9 TUV 2.0
KIR00002	15, 19, 23	USA/JAR 4.5 F/OCE 0.5 USA/PLM 1.9
LBR2440A	19	CTI 6.4 GUI 6.1 SRL 6.4
LTU06100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
LVA06100	21	BLR 6.1 EST 6.5 FIN 3.8 LTU 7.0 NOR 3.2 POL 5.6 RUS 5.9
LVA06100	25, 29, 33, 37	BLR 6.1 EST 6.5 FIN 3.8 LTU 7.0 NOR 3.2 POL 5.6
MDA06300	4, 8, 12, 16, 20	ROU 6.9 UKR 6.4
MHL00000	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MKD14800	2, 6, 10, 14, 18	ALB 6.9 BUL 6.7 GRC 6.9 HRV 2.0 ROU 1.6 YUG 6.8
MLD3060A	4, 8	ninguna
MLT1470A	20	I 2.7 TUN 0.4
NMB0250A	21	AGL 7.3 BOT 7.9 F/CRO 5.9 LSO 3.2 MAU 10.5 MDG 3.5 MOZ 2.2 F/REU 11.2 SWZ 2.8 ZMB 5.0 ZWE 5.1
NPL1220A	23	BGD 5.9 BTN 6.1 CHN 7.7 IND 7.5
PLW00000	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
RUS00400	25	CHN 1.0 J 0.1 KRE 1.0
RUS00400	27, 31, 35, 39	J 0.1 KRE 1.0
SLM00000	1, 5, 9, 13	ninguna
SVK14400	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SVN14800	4, 8, 12, 16, 20	BIH 6.8 CZE 5.1 D 5.1 HNG 5.9 HRV 6.8 I 6.2 SMR 0.3 SVK 2.8 YUG 1.5

TJK06900	1, 5, 9, 13, 17	AFG 6.5 CHN 6.0 KAZ 3.0 KGZ 6.9 PAK 2.9 TKM 4.3 UZB 5.7
TKM06800	23	AFG 4.6 AZE 3.9 GEO 0.4 IRN 6.5 KAZ 5.0 KGZ 2.5 RUS 1.4 TJK 4.1 UZB 5.9
TKM06800	27, 31, 35, 39	AFG 4.6 AZE 3.9 GEO 0.4 IRN 6.5 KAZ 5.0 KGZ 2.5 TJK 4.1 UZB 5.9
TUV00000	2, 6, 10, 14	ninguna
UKR06300	3, 7, 11, 15, 19	AUT 1.5 BLR 5.6 BUL 3.9 CZE 2.5 DNK/FRO 1.2 GEO 2.9 HNG 4.8 HRV 0.7 ISL 4.2 LVA 1.8 MDA 7.0 NOR 0.8 POL 4.9 RUS 5.0 TUR 1.0 YUG 2.0
UZB07100	3, 7, 11, 15	AFG 2.1 CHN 4.4 KAZ 6.7 KGZ 6.3 PAK 1.0 TJK 6.6 TKM 6.6
UZB07100	19	AFG 5.2 CHN 4.4 KAZ 6.7 KGZ 6.3 PAK 1.0 TJK 6.6 TKM 6.6
YEM26600	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
YEM26700	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
YUG14800	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
YYY00001	1, 5, 9, 13, 17	ARS 3.0 EGY 5.5 ISR 7.0 JOR 7.2 LBN 6.4 SYR 6.9

NOTA - Los números que siguen al símbolo de país indican el exceso de dfp (dBW/m^2).

Según la decisión de la Comisión 4 (Documento 269 punto 1.5) sólo se examinarán en esta evaluación de compatibilidad las asignaciones a servicios terrenales que estén inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias con una conclusión favorable, o que se hayan recibido antes del [27 de octubre de 1997] y que ulteriormente se incorporen en el Registro con una conclusión favorable. Por consiguiente, la lista indicada es provisional, ya que se basa en la identificación del territorio afectado. Esta lista se revisará una vez que se haya finalizado la tramitación de las solicitudes de asignaciones terrenales recibidas antes del 27 de octubre de 1997. Los resultados del análisis de la Oficina, junto con una lista revisada del Plan revisado del SRS para las Regiones 1 y 3, que incluya esos resultados en una columna de observaciones revisadas, se transmitirán a todas las administraciones mediante una carta circular.

2.2.3 Administraciones que tienen estaciones espaciales del SFS que pueden resultar afectadas por los canales de enlace descendente nuevos o modificados propuestos (punto 4.3.1.5 del artículo 4 del apéndice 30)

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	21	CAN E MLA USA VEN/ASA
AZR13400	25, 29, 33, 37	ninguna
BFA10700	21, 25, 29, 33, 37	ninguna

CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
CPV30100	24	MLA
CPV30100	28, 32, 36, 40	ninguna
CTI23700	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
E 12900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
G UKDBS	22	CAN USA
G UKDBS	26, 30, 34, 38	ninguna
G 02700	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
HISPASA2	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	ninguna
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18, 20, 22	ninguna
LBR24400	3, 7, 11, 15	ninguna
MLA2280A	10	ninguna
POR13300	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
ROU13600	3, 7, 11	USA/IT
ROU13600	15, 19	ninguna
SRL25900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

"Paso 2"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
ARM06400	24	ninguna
ARM06400	28, 32, 36, 40	CHN INS J PAK SNG THA TON UAE
AUS0040A	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0040B	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0040C	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0070A	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0090A	1, 5, 9, 13, 17, 21	ninguna
AUS0090B	1, 5, 9, 13, 17, 21	ninguna
AZE06400	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
BHR2550A	23	ninguna
BIH14800	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
BLR06200	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
BRU3300A	12, 14, 16, 18	ninguna
BTN03100	5, 9, 13, 17	ninguna
CHN19000	1, 5, 9, 13	ninguna
COM2070A	19	ninguna
CZE14400	23	ninguna
CZE14400	27, 31, 35, 39	UAE
D 08700	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
D2-21600	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
ERI09200	23	ninguna
ERI09200	27	INS J MLA PAK SNG TON UAE
ERI09200	31, 35, 39	CHN INS J KOR MLA PAK SNG THA TON UAE USA
EST06100	1, 5, 9, 13	USA/IT
EST06100	17	ninguna
ETH09200	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
FJI1930A	13	ninguna
FSM00000	3, 7, 11, 15, 19	ARG J MHL MLA USA/IT USA VEN/ASA
GEO06400	22	ninguna
GEO06400	26	J MLA PAK SNG TON UAE

GEO06400	30, 34, 38	CHN INS J KOR MLA PAK PNG SNG THA TON UAE USA
HRV14800	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
ISR1100A	21	ninguna
KAZ06600	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
KGZ07000	22	ninguna
KGZ07000	26	INS J MLA PAK SNG TON UAE
KGZ07000	30, 34, 38	CHN INS J KOR MLA PAK PNG SNG THA TON UAE USA
KIR00001	3, 7, 11	ARG J MHL MLA USA/IT USA VEN/ASA
KIR00002	15, 19	ARG CAN J MHL MLA USA USA/IT VEN/ASA
KIR00002	23	ARG CAN J MHL MLA USA/IT USA VEN/ASA
LBR2440A	19	ARG USA
LTU06100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
LVA06100	21, 25	ninguna
LVA06100	29, 33, 37	UAE
MDA06300	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
MHL00000	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MKD14800	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MLD3060A	4, 8	ninguna
MLT1470A	20	ninguna
NMB0250A	21	ARG E MEX MLA USA VEN/ASA
NPL1220A	23	ninguna
PLW00000	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
RUS00400	25	G J MLA PAK SNG TON
RUS00400	27	CHN G INS J PNG SNG THA TON
RUS00400	31, 35	CHN G INS J KOR LAO PNG SNG THA TON USA
RUS00400	39	CHN G INS J KOR LAO PNG SNG THA TON
SLM00000	1, 5, 9, 13	USA/IT
SVK14400	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SVN14800	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
TJK06900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna

TKM06800	23	ninguna
TKM06800	27	INS J MLA PAK PNG SNG TON UAE
TKM06800	31, 35, 39	CHN INS J KOR MLA PAK PNG SNG THA TON UAE USA
TUV00000	2, 6, 10, 14	ninguna
UKR06300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
UZB07100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
YEM26600	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
YEM26700	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
YUG14800	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
YYY00001	1, 5, 9, 13, 17	ninguna

Según la decisión del [Grupo de Trabajo 4D] sólo se examinarán en esta evaluación de compatibilidad las asignaciones al servicio del SFS que estén inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias con una conclusión favorable, o que hayan sido objeto de coordinación en virtud de las disposiciones del número **1060** del Reglamento de Radiocomunicaciones o el párrafo 7.2.1 del apéndice 30, o que estén en proceso de coordinación en virtud de las disposiciones del número **1060** del Reglamento de Radiocomunicaciones o el párrafo 7.2.1 del apéndice 30 antes del 27 de octubre de 1997. Por consiguiente, la lista indicada es provisional, ya que se basa en las asignaciones que estaban incluidas en la base de datos del Sistema de Red de Satélites de la Oficina en el momento del examen. Los resultados del análisis de la Oficina, junto con una lista revisada del Plan revisado del SRS para las Regiones 1 y 3, que incluya esos resultados en una columna de observaciones revisadas, se transmitirán a todas las administraciones mediante una carta circular.

Enlace de conexión interferido

3.1.1 Administraciones que tienen asignaciones del Plan de enlaces de conexión del SRS de la Región 2 que pueden afectar a los canales de enlace de conexión nuevos o modificados propuestos (punto 4.2.3.4 del artículo 4 del apéndice 30A)

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
BFA10700	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
CPV30100	2, 4, 6, 8, 12	ninguna
CTI23700	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
E 12900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
G UKDBS	22, 26, 30, 34, 38	ninguna

G 02700	4, 8, 12	GUY JMC
G 02700	16, 20	ninguna
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
HISPASA2	21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39	ninguna
IRL21100	2, 10	GUY JMC
IRL21100	6	JMC
IRL21100	14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18, 20, 22	ninguna
LBR24400	3	JMC
LBR24400	7, 11	GUY JMC
LBR24400	15	ninguna
MLA2280A	10	ninguna
POR13300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
ROU13600	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SRL25900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

"Paso 2"

Ninguna administración afectada.

3.1.2 Administraciones que tienen estaciones espaciales del SFS de las Regiones 1 ó 3 que pueden afectar a los canales de enlace de conexión nuevos o modificados propuestos (punto 7.1 del artículo 7 del apéndice 30A)

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	24, 32	ninguna
AZR13400	28, 36, 40	USA
BFA10700	21, 25, 33	ninguna
BFA10700	29, 37	USA
CNR13000	23, 31, 35	ninguna

CNR13000	27, 39	USA
CPV30100	2, 4, 6, 8, 12	ninguna
CTI23700	22, 30, 34	ninguna
CTI23700	26, 38	USA
E 12900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
G UKDBS	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
G 02700	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
HISPASA2	21, 23, 25, 31, 33, 35	ninguna
HISPASA2	27, 29, 37, 39	USA
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18, 20, 22	ninguna
LBR24400	3, 7, 11, 15	ninguna
MLA2280A	10	ninguna
POR13300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
ROU13600	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SRL25900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

"Paso 2"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
ARM06400	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
AUS0040A	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0040B	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0040C	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0070A	3, 7, 11, 15, 19, 23	ninguna
AUS0090A	25, 27, 29, 31, 35, 39	ninguna
AUS0090B	25, 27, 29, 31, 35, 39	ninguna
AZE06400	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
BHR2550A	23	ninguna

BIH14800	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
BLR06200	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
BRU3300A	3, 7, 11, 15	ninguna
BTN03100	5, 9, 13, 17	ninguna
CHN19000	1, 5, 9, 13	ninguna
COM2070A	19	ninguna
CZE14400	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
D 08700	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
D2-21600	21, 25, 29, 33, 37	USA/IT
ERI09200	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
EST06100	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
ETH09200	2, 6, 8, 10, 12	ninguna
FJI1930A	13	ninguna
FSM00000	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
GEO06400	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
HRV14800	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
ISR1100A	7	ninguna
KAZ06600	24, 32	F/EUT
KAZ06600	28, 36, 40	F/EUT USA
KGZ07000	22, 30, 34	F/EUT
KGZ07000	26, 38	F/EUT USA
KIR00001	3, 7, 11	ninguna
KIR00002	15, 19, 23	ninguna
LBR2440A	19	ninguna
LTU06100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
LVA06100	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
MDA06300	4, 8, 12, 16	ninguna
MDA06300	20	G PAK
MHL00000	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MKD14800	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
MLD3060A	4, 8	ninguna
MLT1470A	20	F/EUT IND
NMB0250A	11	ninguna
NPL1220A	23	IND

PLW00000	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
RUS00400	25, 27, 31, 35	ninguna
RUS00400	39	USA
SLM00000	1, 5, 9, 13	ninguna
SVK14400	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SVN14800	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
TJK06900	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
TKM06800	23, 27, 31, 35	F/EUT
TKM06800	39	F/EUT USA
TUV00000	2, 6, 10, 14	ninguna
UKR06300	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
UZB07100	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
YEM26600	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
YEM26700	1, 3, 5, 7, 9	ninguna
YUG14800	1, 5, 9, 13, 17	ninguna
YYY00001	1, 5, 9, 13, 17	ninguna

Según la decisión del [Grupo de Trabajo 4D] sólo se examinarán en esta evaluación de compatibilidad las asignaciones al servicio del SFS que estén inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias con una conclusión favorable. Por consiguiente, la lista indicada es provisional, ya que se basa en las asignaciones que estaban incluidas en la base de datos del Sistema de Red de Satélites, que incluye tanto las redes que están en el Registro con una conclusión favorable como las que están en proceso de coordinación en el momento del examen. Los resultados del análisis de la Oficina, junto con una lista revisada del Plan revisado del SRS para las Regiones 1 y 3, que incluya estos resultados en una columna de observaciones revisadas, se transmitirán a todas las administraciones mediante una carta circular.

3.1.3 Administraciones que podrían tener estaciones espaciales del SRS de la Región 2 que pueden afectar a los canales de enlace de conexión nuevos o modificados propuestos (punto 7.1 del artículo 7 del apéndice 30A)

"Paso 1"

Ninguna administración afectada.

"Paso 2"

Ninguna administración afectada.

Enlace descendente interferido

3.2.1 Administraciones que tienen asignaciones del Plan del SRS de la Región 2 que pueden afectar a los canales de enlace descendente nuevos o modificados (punto 4.3.3.2 del artículo 4 del apéndice 30).

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
BFA10700	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
CPV30100	24, 28, 32, 36, 40	ninguna
CTI23700	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
E 12900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
G UKDBS	22, 26	ninguna
G UKDBS	30, 34, 38	GUY JMC
G 02700	4, 8, 12, 16, 20	ninguna
GNB30400	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
HISPASA2	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	ninguna
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	ninguna
ISL04900	21, 25	ninguna
ISL04900	29	JMC
ISL04900	33, 37	GUY JMC
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18, 20, 22	ninguna
LBR24400	3, 7, 11, 15	ninguna
MLA2280A	10	ninguna
POR13300	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
ROU13600	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SRL25900	23	ninguna
SRL25900	27	GUY
SRL25900	31, 35	GUY JMC
SRL25900	39	JMC
VTN32500	3, 7, 11, 15	ninguna

"Paso 2"

Ninguna administración afectada.

3.2.2 Administraciones que podrían tener servicios terrenales que pueden afectar a los canales de enlace descendente nuevos o modificados propuestos (punto 6.1.1 del artículo 6 del apéndice 30).

"Paso 1"

Ninguna administración afectada.

"Paso 2"

Ninguna administración afectada.

3.2.3 Administraciones que tienen estaciones espaciales del SFS que pueden afectar a los canales de enlace descendente nuevos o modificados propuestos (punto 7.2.1 del artículo 7 del apéndice 30).

"Paso 1"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	21, 25	E
AZR13400	29, 33, 37	ninguna
BFA10700	21, 25	E
BFA10700	29, 33, 37	ninguna
CNR13000	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
CPV30100	24	E USA/IT
CPV30100	28, 32, 36, 40	ninguna
CTI23700	22	E
CTI23700	26, 30, 34, 38	ninguna
E 12900	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
G UKDBS	22, 26	USA/IT
G UKDBS	30, 34, 38	ninguna
G 02700	4, 8, 12, 16, 20	USA/IT
GNB30400	2, 6, 10	USA/IT
GNB30400	14, 18	E USA/IT
HISPASA2	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13	USA/IT
HISPASA2	15, 17, 19	ninguna
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	USA/IT
ISL04900	21, 25	USA/IT
ISL04900	29, 33, 37	ninguna
KOR11200	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna

KOR11201	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KO11201D	2, 4, 6, 8, 10, 12	ninguna
KRE28600	14, 16, 18, 20, 22	ninguna
LBR24400	3, 7, 11, 15	USA/IT
MLA2280A	10	USA/IT
POR13300	21, 25	E
POR13300	29, 33, 37	ninguna
ROU13600	3, 7, 11	USA/IT
ROU13600	15, 19	ninguna
SRL25900	23	USA/IT
SRL25900	27, 31, 35, 39	ninguna
VTN32500	3, 7, 11	USA/IT
VTN32500	15	ninguna

"Paso 2"

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
ARM06400	24	ninguna
ARM06400	28, 32, 36, 40	PAK
AUS0040A	3, 7, 11	USA/IT
AUS0040A	15, 19, 23	ninguna
AUS0040B	3, 7, 11	USA/IT
AUS0040B	15, 19, 23	ninguna
AUS0040C	3, 7, 11	USA/IT
AUS0040C	15, 19, 23	ninguna
AUS0070A	3, 7, 11	J USA/IT
AUS0070A	15, 19, 23	J
AUS0090A	1, 5, 9, 13	J USA/IT
AUS0090A	17, 21	J
AUS0090B	1, 5, 9, 13	J USA/IT
AUS0090B	17, 21	J
AZE06400	4, 8, 12	USA/IT
AZE06400	16, 20	ninguna
BHR2550A	23	ninguna
BIH14800	2, 6, 10	USA/IT

BIH14800	14, 18	ninguna
BLR06200	1, 5, 9	USA/IT
BLR06200	13, 17	ninguna
BRU3300A	12	USA/IT
BRU3300A	14, 16, 18	ninguna
BTN03100	5, 9	USA/IT
BTN03100	13, 17	ninguna
CHN19000	1, 5, 9, 13	ninguna
COM2070A	19	ninguna
CZE14400	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
D 08700	2, 6, 10	USA/IT
D 08700	14, 18	ninguna
D2-21600	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
ERI09200	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
EST06100	1, 5, 9	USA/IT
EST06100	13, 17	ninguna
ETH09200	22, 26, 30, 34, 38	ninguna
FJI1930A	13	USA/IT
FSM00000	3, 7, 15, 19	J MHL
FSM00000	11	J MHL USA/IT
GEO06400	22	ninguna
GEO06400	26, 30, 34, 38	PAK
HRV14800	1, 5, 9	USA/IT
HRV14800	13, 17	ninguna
ISR1100A	21	USA
KAZ06600	24	ninguna
KAZ06600	28, 32, 36, 40	THA UAE
KGZ07000	22	ninguna
KGZ07000	26	UAE
KGZ07000	30, 34, 38	THA UAE
KIR00001	3, 7, 11	USA/IT
KIR00002	15, 19, 23	ninguna
LBR2440A	19	E USA/IT
LTU06100	3, 7, 11	USA/IT

LTU06100	15, 19	ninguna
LVA06100	21, 25, 29, 33, 37	ninguna
MDA06300	4, 8, 12	USA/IT
MDA06300	16, 20	ninguna
MHL00000	2, 6, 14, 18	J
MHL00000	10	J USA/IT
MKD14800	2, 6, 10	USA/IT
MKD14800	14, 18	ninguna
MLD3060A	4, 8	USA/IT
MLT1470A	20	USA
NMB0250A	21	ninguna
NPL1220A	23	ninguna
PLW00000	4, 16, 20	J MHL
PLW00000	8, 12	J MHL USA/IT
RUS00400	25	J
RUS00400	27	CHN J SNG
RUS00400	31, 35	CHN G J SNG
RUS00400	39	CHN G J
SLM00000	1, 5	J MHL
SLM00000	9, 13	J MHL USA/IT
SVK14400	3, 7, 11, 15, 19	ninguna
SVN14800	4, 8, 12	USA/IT
SVN14800	16, 20	ninguna
TJK06900	1, 5, 9	USA/IT
TJK06900	13, 17	ninguna
TKM06800	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
TUV00000	2, 6, 10	USA/IT
TUV00000	14	ninguna
UKR06300	3, 7, 11	USA/IT
UKR06300	15, 19	ninguna
UZB07100	3, 7, 11	USA/IT
UZB07100	15, 19	ninguna
YEM26600	2, 6, 10	USA/IT
YEM26600	14, 18	ninguna

YEM26700	1, 5, 9, 13	USA/IT
YEM26700	17	ninguna
YUG14800	23, 27, 31, 35, 39	ninguna
YYY00001	1, 5, 9, 13	USA/IT
YYY00001	17	ninguna

Según la decisión del [Grupo de Trabajo 4D] sólo se examinarán en esta evaluación de compatibilidad las asignaciones al servicio del SFS que estén inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias con una conclusión favorable. Por consiguiente, la lista indicada es provisional, ya que se basa en las asignaciones que estaban incluidas en la base de datos del Sistema de Red de Satélites, que incluye tanto las redes que están en el Registro con una conclusión favorable como las que están en proceso de coordinación en el momento del examen. Los resultados del análisis de la Oficina, junto con una lista revisada del Plan revisado del SRS para las Regiones 1 y 3, que incluya esos resultados en una columna de observaciones revisadas, se transmitirán a todas las administraciones mediante una carta circular.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 319-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 4A

SÉPTIMO Y ÚLTIMO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4A A LA COMISIÓN 4

1 El Grupo de Trabajo ha analizado el texto de los apéndices S4 (anexos 2A y 2B) y S5 del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, desde el punto de vista de la coherencia de sus disposiciones con otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, en base a las decisiones tomadas en la novena reunión de la Comisión 4 a propósito de la metodología que se ha de seguir a este respecto (véase el Documento 284). Los textos aprobados reflejan también algunas de las decisiones tomadas por el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria. Los textos aprobados, reproducidos en los adjuntos 1 y 2, respectivamente, se presentan a la Comisión 4 para su consideración.

2 El Grupo de Trabajo ha examinado también las disposiciones números S13.1 a S13.4, según el encargo recibido de la Comisión 4 (véase el Documento 284). La modificación que se propone introducir en estas disposiciones figura en el adjunto 3.

3 El Grupo de Trabajo 4A ha examinado las Resoluciones 33, 46(Rev. CMR-95) y 48(CMR-95), y propone:

- modificar la Resolución 33 como se indica en el adjunto 4;
- suprimir la Resolución 48 (CMR-95);
- revocar la Resolución 46(Rev. CMR-95) a partir de la fecha de la aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado por la CMR-97. Hasta esa fecha, continuará aplicándose una versión revisada de la Resolución 46, aprobada por la Comisión 5.

4 El Grupo de Trabajo 4A ha considerado también la Resolución 27 (CMR-95). La versión revisada, aprobada por el Grupo de Trabajo 4A, figura en el adjunto 5. La Delegación de Siria reservó su posición respecto a la mención de las "Recomendaciones UIT-T" en esta Resolución revisada. Se ha aprobado también otra Resolución sobre la publicación de la circular semanal, incluidas las secciones especiales (adjunto 6).

5 El Grupo de Trabajo ha estudiado el tema de la aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones, revisado por la CMR-97, así como las correspondientes disposiciones transitorias. Los textos necesarios (la propuesta de modificación del artículo S59 y el proyecto de nueva Resolución [COM4-]) figuran en el adjunto 7. Las Delegaciones de ALG, ARS, IRN y TON reservaron su posición sobre este tema.

6 Por lo que se refiere al estudio de los asuntos reglamentarios y de procedimiento en la preparación de la CMR-99, el Grupo de Trabajo 4A es de la opinión de que el volumen de trabajo esperado a este respecto no justifica la puesta en marcha de la Comisión Especial sobre asuntos reglamentarios y de procedimiento (véase la Resolución UIT-R 38-1).

R.N. AGARWAL
Presidente del Grupo de Trabajo 4A

Adjuntos: 7

ADJUNTO 1

ANEXO 2A

(al apéndice **S4**)

Características de las redes de satélite o de las estaciones terrenas o de radioastronomía

ADD A.13 Referencia a la Sección especial de la circular semanal de la Oficina, según el caso

ADD a) con la información de la publicación anticipada necesaria, conforme al número **S9.1**;

ADD b) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.7**;

ADD c) con la información necesaria, conforme al número **S9.21**;

ADD d) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.8**;

ADD e) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.9**;

ADD f) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.11**;

ADD g) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.11A**;

ADD h) con la información necesaria, conforme al artículo 6 del apéndice **30B(S30B)**.

B.4 Características de la antena de la estación espacial no geoestacionaria

a) Ganancia isótropa de la antena en la dirección de máxima radiación (dBi) y diagrama de radiación de la antena.

b) Para el caso de una estación espacial presentada de acuerdo con la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/el número **S9.11A**:

– orientación de los haces de las antenas receptora y transmisora del satélite, así como su diagrama de radiación;

– ganancia de la antena del satélite $G(\theta_e)$ en función del ángulo de elevación en un punto fijo de la Tierra;

– la pérdida de dispersión (para un satélite no-OSG) en función del ángulo de elevación (que se ha de determinar mediante ecuaciones o proporcionada en formato gráfico);

– valores de cresta máximo y medio de la p.i.r.e./4 kHz del haz y de la p.i.r.e./1 MHz para cada haz;

– <u>para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 6 700 - 7 075 MHz, el valor de cresta calculado de la densidad de flujo de potencia producida dentro de ±5 grados de inclinación de la órbita de los satélites geoestacionarios.</u>

APÉNDICE S4

Lista refundida y cuadros de las características que han de utilizarse en la aplicación de los procedimientos del capítulo SIII

ANEXO 2B (AL APÉNDICE **S4**)

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía
A. Características generales de la red de satélite o de la estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo S9	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo S9	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
A.1.a	X	X	X	X	X		X	X	X	A.1.a	
A.1.b							X			A.1.b	
A.1.c								X		A.1.c	
A.1.d									X	A.1.d	
A.1.e.1						X				A.1.e.1	
A.1.e.2						X				A.1.e.2	X
A.1.e.3						X				A.1.e.3	
A.1.e.4										A.1.e.4	X
A.1.f	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.1.f	X
A.2.a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.2.a	
A.2.b	X			X						A.2.b	
A.2.c										A.2.c	X
A.3	~~X~~		X	X	X	X	X	X		A.3	X
A.4.a.1	X			X			X	X	X	A.4.a.1	
A.4.a.2	~~X~~			X			X	X		A.4.a.2	
A.4.a.3	~~X~~			X						A.4.a.3	
A.4.a.4	~~X~~			X						A.4.a.4	
A.4.a.5	~~X~~			X						A.4.a.5	
~~A.4.b~~			~~X~~		~~X~~					~~A.4.b~~	
A.4.b.1		X	X		X					A.4.b.1	
A.4.b.2		X	X		X					A.4.b.2	
A.4.b.3		X	X		X					A.4.b.3	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía
A. Características generales de la red de satélite o de la estación terrena (*fin*)

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo S9	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo S9	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
A.4.b.4		X	X		X					A.4.b.4	
A.4.b.5					X					A.4.b.5	
A.4.c						X				A.4.c	
A.5				X	X	X	X	X	X	A.5	
A.6				X	X	X	X	X	X	A.6	
A.7.a						X		X		A.7.a	
A.7.b						X		X		A.7.b	
A.7.c						X				A.7.c	
A.7.d						X		X		A.7.d	
A.8							X			A.8	
A.9							X			A.9	
A.10						X				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X					A.13	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

B. Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite y cada antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
B.1	~~X~~		X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2	~~X~~		X	X	X	X			X	B.2	
B.3.a	~~X~~			X						B.3.a	
B.3.b.1	~~X~~			X						B.3.b.1	
B.3.b.2	~~X~~			X						B.3.b.2	
B.3.c	~~O~~			C						B.3.c	
B.3.d	~~O~~			X			X	X	X	B.3.d	
B.3.e	~~X~~			X						B.3.e	
B.3.f	~~X~~			X				X		B.3.f	
B.3.g.1							X	X	X	B.3.g.1	
B.3.g.2							X	X	X	B.3.g.2	
B.3.g.3							X	X	X[9)]	B.3.g.3	
B.3.g.4							X	X	X[9)]	B.3.g.4	
B.3.g.5							X	X	X[9)]	B.3.g.5	
B.3.g.6								X		B.3.g.6	
B.3.g.7							X			B.3.g.7	
B.4.a			X		X					B.4.a	
B.4.b			X		X					B.4.b	
B.5.a						X				B.5.a	
B.5.b						X				B.5.b	
B.5.c						X				B.5.c	
B.6										B.6	X

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

9) Sólo se requiere la información sobre el funcionamiento de la antena copolar.

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
C.1	X	X	X						X	C.1	
C.2.a				X	X	X	X	X		C.2.a	
C.2.b										C.2.b	X
C.3.a				X	X	X		X		C.3.a	
C.3.b										C.3.b	X
C.4	X	X	X	X	X	X	X	X		C.4	X
C.5.a	~~X~~		X	X	X			X	X	C.5.a	
C.5.b						X				C.5.b	
C.5.c										C.5.c	X
C.6	~~X~~		X	X	X	X	X	X		C.6	
C.7.a	~~O~~		O	X	X	X	X	X		C.7.a	
C.7.b	~~O~~		O	C	C	`C				C.7.b	
C.7.c	~~O~~		O	C	C	C				C.7.c	
C.7.d	~~O~~		O	C	C	C				C.7.d	
C.8.a	~~X[1), 7)]~~		X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	C[8)]				C.8.a	
C.8.b	~~X[1), 7)]~~		X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	X				C.8.b	
C.8.c	~~O~~		O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.c	
C.8.d				X[2)]	X[2)]					C.8.d	
C.8.e	~~O~~		O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.e	
C.8.f	~~X[2)]~~		X[3)]							C.8.f	
C.8.g				C[4)]	C[4)]	C[4), 5)]				C.8.g	
C.8.h							X			C.8.h	
C.8.i								X		C.8.i	
C.8.j									X	C.8.j	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

1) Sólo es obligatorio el valor de la densidad de potencia máxima.

2) Sólo para la transmisión desde la estación espacial.

3) Sólo para la retransmisión espacio-espacio.

4) Sólo para la transmisión desde la estación terrena.

5) No se requiere para la coordinación según el número **S9.15**, **S9.17** o **S9.17A**.

6) Se requiere si es aplicable para el tipo de transmisión. Si no es aplicable, se requiere el motivo por el cual no es aplicable.

7) Es obligatorio C.8.a o C.8.b, pero no ambos.

8) Sólo se requiere el valor de la potencia total en la cresta de la envolvente para la coordinación según los números **S9.15, S9.17** o **S9.17A**.

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena *(fin)*

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
C.9.a	~~O~~		O	C	C					C.9.a	
C.9.b							X	X		C.9.b	
C.9.c			X		X					C.9.c	
C.10.a	~~X~~		X	X	X					C.10.a	
C.10.b	~~X~~		X	X	X			X		C.10.b	
C.10.c.1	~~X~~		X	X	X			X	X	C.10.c.1	
C.10.c.2	~~X~~		X	X	X			X	X	C.10.c.2	
C.10.c.3	~~O~~		O	X	X			X	X	C.10.c.3	
C.10.c.4	~~X~~		X	X	X			X	X	C.10.c.4	
C.10.c.5	~~X~~		X	X	X				X	C.10.c.5	
C.10.c.6								X		C.10.c.6	
C.11.a	X[10)]	X[10)]	X	X	X					C.11.a	
C.11.b								X		C.11.b	
C.11.c							X		X	C.11.c	
C.11.d			~~X~~		X					C.11.d	
C.12									X	C.12	
C.13										C.13	X
C.14							X			C.14	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

10) Sólo se proporcionará la lista de designadores geográficos o de país o un texto descriptivo de la zona de servicio.

D. Características globales del enlace

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
D.1	~~X~~			X						D.1	
D.2.a	~~X~~			X						D.2.a	
D.2.b	~~X~~			X						D.2.b.	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

ADJUNTO 2

El Grupo de Trabajo 4A acordó las modificaciones adjuntas al apéndice S5; ha de notarse, no obstante, que:

– la fecha indicada en la columna de fecha de entrada en vigor del Cuadro S5-2 (S5-1A en el Documento 2) para la banda 2 170 - 2 200 MHz debe reemplazarse por 01.01.2000,

– hay por lo menos un error en la columna de notas RR del Cuadro S5-2 y la Oficina debería revisar dicha columna teniendo en cuenta la nueva numeración de algunas disposiciones expresadas mediante notas, y

– el Cuadro S5-2 no se actualizó para contemplar los "otros servicios espaciales" adicionales, incluidos en la Reglas de Procedimiento.

APÉNDICE S5

Identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse una coordinación o cuyo acuerdo se ha de obtener a tenor de las disposiciones del artículo S9

NOC 1. A los efectos de la coordinación con arreglo al artículo **S9**, salvo en el caso indicado en el número **S9.21**, y de la identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse una coordinación, las asignaciones de frecuencia que han de tomarse en consideración son las ~~que se encuentran en la misma banda de frecuencias que la asignación proyectada,~~ pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al que la banda está atribuida con igualdad de derechos o con categoría superior[1], que pudieran afectar o ser afectadas, según proceda, y que:

a) son conformes al número **S11.31**[3]; y

b) están inscritas en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.32**; o

c) están inscritas en el Registro con una conclusión desfavorable con respecto al número **S11.32** y una conclusión favorable con respecto al número **S11.32A** o al número **S11.33**, según proceda; o

d) han sido coordinadas según las disposiciones del artículo **S9**; o

MOD *e)* se incluyen en el procedimiento de coordinación con efecto a partir de la fecha de recepción[3] por la Oficina de acuerdo con el número **S9.34** de las características especificadas en el apéndice **S4** <u>como obligatorias o necesarias, o desde la fecha del despacho, de conformidad con el número **S9.29**, de la información correspondiente indicada en el apéndice **S4**</u>; o

ADD *ebis)* cuando proceda, de conformidad con un Plan mundial o regional de adjudicación o asignación de frecuencias y sus disposiciones asociadas;

MOD *f)* corresponden a estaciones de radiocomunicación terrenal o a estaciones terrenas que funcionan en el sentido de transmisión opuesto[4] y que además funcionan de acuerdo con el presente Reglamento o que funcionarán antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a la estación terrena o dentro de los tres próximos años a partir de la fecha de envío de los datos de coordinación de conformidad con el número **S9.29**, considerándose el plazo que sea mayor, o a partir de la fecha de publicación mencionada en el número **S9.38**, según proceda.

MOD 2. Para la aplicación del número **S9.21**, puede ser necesario el acuerdo de una administración en relación con las asignaciones de frecuencia en la misma banda de frecuencias que la asignación planificada, pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al cual está atribuida la banda con iguales derechos o con una categoría de atribución superior que, pueden afectar o ser afectadas, según proceda, y:

a) en los casos en que interviene una estación de un servicio de radiocomunicación espacial con respecto a cualquier otra estación, ~~de radiocomunicación espacial~~ o una estación de radiocomunicación terrenal con respecto a una estación terrena:

i) que están conformes con el número **S11.31** y con las condiciones enumeradas en los párrafos b) a f) de la sección 1; o

~~– están inscritas en el Registro,~~

~~– han sido notificadas a la Oficina, o~~

~~– cuya información ha recibido la Oficina de conformidad con el número **S9.34**;o~~

ii) para las cuales se ha iniciado el procedimiento indicado en el número **S9.21**, con efecto a partir de la fecha de recepción por la Oficina, de conformidad con el número **S9.34**, de las características indicadas en le apéndice **S4**; o

~~*b)* en el caso de estaciones de radiocomunicación terrenal que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento, o que hayan de ser explotadas antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a la estación terrena, o dentro de los tres próximos años, considerándose el plazo que sea mayor; o~~

~~*c*~~*b)* en el caso de estaciones de radiocomunicación terrenales que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento o que vayan a ser explotadas antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a otra estación terrenal o dentro de los tres próximos meses, considerándose el plazo que sea mayor.

MOD 3. Para cada asignación de frecuencia a una ~~determinada~~ estación de un servicio terrenal o espacial de radiocomunicaciones ~~o a una red de satélite~~ a que se refieren los párrafos 1 y 2 anteriores, el nivel de interferencia se determinará por el método indicado en el cuadro S5-1 que se aplique al caso de que se trate.

MOD 4. Se considerará que la asignación afecta~~rá~~ o ~~será~~ es afectada, según proceda, y deberá efectuarse una coordinación por el procedimiento del artículo **S9**, si:

MOD *a)* ~~el nivel de interferencia~~ se exceden ~~el~~los niveles umbral indicados en el cuadro S5-1, ~~o~~y

b) es aplicable la condición especificada en el cuadro S5-1.

5. Los niveles umbral para determinar si se necesita coordinación en virtud del número **S9.11A** se indican en el cuadro S5-2.

6. No se requiere ninguna coordinación:

MOD *a)* cuando la utilización de una nueva asignación de frecuencia no produce o experimenta, según sea el caso, con respecto a cualquier servicio de otra administración un aumento del nivel de interferencia por encima del nivel umbral calculado de acuerdo con el método indicado en ~~el~~ los cuadros S5-1 y S5-2; o

CUADRO S5-1

Criterios técnicos para la coordinación
(véase el artículo **S9)**

	Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
MOD	Número **S9.7** OSG/OSG	Una estación de una red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, en cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencia y en una región en la que este servicio no esté sujeto a un Plan, respecto a cualquier otra red de satélite en dicha órbita, en cualesquiera de los servicios de radiocomunicación espacial en una banda de frecuencias y en una región en los que este servicio no está sujeto a un Plan, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, ~~excepto las mencionadas en los planes de los apéndices **S30**, **S30A** y **S30B**~~cuando este servicio no esté sujeto a un Plan	El valor de ΔT/T sobrepasa el 6%	Apéndice **S8**	[A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.7**.]

MOD	Número **S9.8** OSG/OSG	Estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite (SFS) que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, con respecto a estaciones espaciales de este último servicio que están sujetas al Plan del apéndice **S30**	11,7 - 12,2 GHz (R2) 12,2 - 12,7 GHz (R3) 12,5 - 12,7 GHz (R1)	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias de las estaciones del SFS y SRS; y ii) la densidad de flujo de potencia (dfp) de la estación espacial del SFS excede en el territorio de otra administración situada en otra región el valor indicado en el anexo 4 del apéndice **S30**	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	Véase también el artículo 7 del apéndice **S30**. La aplicación de estas disposiciones respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices.
MOD	Número **S9.9** OSG/OSG	Estación del SFS en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con enlaces de conexión del SRS que están sujetos al Plan del apéndice **S30A**	17,7 - 18,1 GHz (R1) 17,7 - 18,1 GHz (R3) 17,7 - 17,8 GHz (R2)	i) El valor de $\Delta T_S/T_S$ sobrepasa el 4% (véase la sección I del anexo 4 del apéndice **S30A**); y ii) la separación angular geocéntrica entre los satélites es inferior a 3° o superior a 150°	i) Caso II del apéndice **S8** ii) Anexo 1 del apéndice **S8**	Las indicaciones de la columna umbral/condición no se aplican cuando la separación angular geocéntrica entre una estación espacial transmisora del SFS y una estación espacial receptora del Plan de enlaces de conexión excede de 150° y la densidad de flujo de potencia en el espacio libre de la estación espacial transmisora del SFS no excede de –137 dB(W/m^2/MHz) en la superficie de la Tierra, en el limbo ecuatorial. La aplicación de estas disposiciones respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices.

MOD	Número **S9.11** OSG/terrenal	Una estación espacial del ~~SRS~~ servicio de radiodifusión por satélite en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales ~~para la que no existe un plan del~~ y cuando el ~~SRS~~servicio de radiodifusión por satélite no esté sujeto a un Plan, con respecto a los servicios terrenales	620 - 790 MHz 1 452 - 1 492 MHz 2 310 - 2 360 MHz 2 520 - 2 655 MHz 2 655 - 2 670 MHz 12,5 - 12,75 GHz (R3) 17,~~3~~7 - 17,8 GHz (R2) 21,4 - 22 GHz (R1, R3) 40,5 - 42,5 GHz 84 - 86 GHz	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
(MOD)	Número **S9.12** 1) No-OSG/ No-OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria	Véase el Cuadro S5-~~1A~~2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	[A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.12** 1).]
(MOD)	Número **S9.12** 2) No-OSG/OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en la órbita geoestacionaria	Véase el C~~c~~uadro S5-~~1A~~2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	[A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.13**.]

(MOD)	Número **S9.13** OSG/No-OSG	Estación de una red de satélite en la órbita geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión.	Véase el Cuadro S5-~~1A~~2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	[A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.12**.]
MOD	Número **S9.14** No-OSG/ terrenal, OSG/terrenal	Estación espacial de una red de satélites en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a estaciones de servicios terrenales que exceden (los) umbral(es)	Véase el Ceuadro S5-~~1A~~2	~~Para una estación espacial no-OSG: v~~Véase ~~el cuadro **S5-2**~~ la **sección 1 del anexo 1**	Véase ~~el cuadro **S5-2**~~ la **sección 1 del anexo 1**	
(MOD)	Número **S9.15** No-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena típica, con respecto a estaciones terrenales en bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A** atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país	Véase el Cuadro S5-~~1A~~2	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Véase la sección 2 del anexo 1	[A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.16**.]

MOD

Número **S9.16** terrenal/No-OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal dentro de la zona de coordinación de una estación terrena de una red de satélite no geoestacionario en bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**	Véase el Cuadro S5-~~1A~~2	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora~~ ya coordinada~~	Véase la sección 2 del anexo 1.	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.15**. [A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.15**.]

MOD

Número **S9.17** OSG, no-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena móvil típica en bandas de frecuencias superiores a 1 GHz atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales en relación con estaciones terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país a excepción de la coordinación con arreglo a **S9.15**.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, salvo las bandas mencionadas en los Planes del apéndice **S30A**	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Apéndice **S7** (Para las estaciones terrenas del servicio de radiodeterminación por satélite (SRDS) en las bandas 1 610 - 1 626,5, 2 483,5 - 2 500 y 2 500 - 2 516,5 MHz, véase la columna «Observaciones») 1) La zona de coordinación de una estación terrena aerotransportada se determina extendiendo su zona de servicio en 1 000 km con respecto al servicio aeronáutico móvil (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del aeronáutico móvil.	NOTA – Para las estaciones terrenas del SRDS se utilizará una distancia de coordinación uniforme de 400 km, correspondiente a una estación terrena aerotransportada del SRDS. En los casos en que dichas estaciones terrenas funcionen exclusivamente en tierra se utilizará una distancia de coordinación de 100 km. ~~La aplicación de esta disposición a las bandas y servicios a los que se refieren respecto de los artículos **6** y **7** del apéndice 30 se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de dicho apéndice 30.~~

Número **S9.17** OSG, no-OSG/terrenal (cont.)				2) Para estaciones terrenas receptoras del servicio de meteorología por satélite en las bandas de frecuencia compartidas con el servicio de ayudas a la meteorología, la distancia de coordinación se considera como la distancia de visibilidad en función del ángulo de elevación de la estación terrena sobre el horizonte para una radiosonda situada a una altura de 20 km sobre el nivel medio del mar, suponiendo un radio terrestre efectivo de 4/3.	La aplicación de esta disposición a las bandas y servicios a los que se refieren respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices **S30** y **S30A** [A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.18**, de estación terrena que aplica **S9.17** sin ser del SRS.] [A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.19** de estación terrena del SMS que aplica **S917**.]

MOD	Número **S9.17A** OSG, no-OSG/ OSG, no-OSG	Una estación terrena específica con respecto a otra estación terrena que funciona en el sentido de transmisión opuesto en las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espacial en ambos sentidos de transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye ~~recubre~~ el territorio de otro país, ~~o cuando la estación terrena está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena coordinada~~ a excepción de las bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice **S.30A**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración, o la estación terrena está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena ~~coordinada~~	i) Para las bandas del cuadro **S5.1A**, ver la sección **2** del anexo **1** ii) Ver Recomendaciones UIT-R IS.847, IS.848 e IS.849	~~La aplicación de esta disposición a las bandas y servicios a los que se refieren respecto de los artículos **6** y **7** de los apéndice 30 y 30A se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de dichos apéndices 30 y 30A.~~ [A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.17A**.]
MOD	Número **S9.18** terrenal/OSG, no-OSG	Cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena respecto de ésta, a excepción de la coordinación con arreglo a **S9.16** y **S9.19**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, ~~salvo las bandas mencionadas en los apéndices **S30** y **S30A**~~	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora ~~ya coordinada~~	Véase la columna "Observaciones"	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.17**. [A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.17**.]

MOD

Número **S9.19** terrenal/OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, a excepción de los casos en que este servicio está sujeto al Plan del apéndice **S30**	~~11,7 - 12,2 GHz (R3)~~ ~~11,7 - 12,5 GHz (R1)~~ ~~12,2 - 12,7 GHz (R2)~~ ~~y~~ ~~las~~ bandas indicadas en el anterior número **S9.11**	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias; y ii) la dfp de la estación terrenal en el borde de la zona de servicio del SRS sobrepasa el nivel admisible	i) Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda ~~ii) Anexo 3 del apéndice **S30** para las bandas cubiertas por dicho apéndice~~	~~Véase también el artículo 6 del apéndice **S30**.~~ ~~La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios a los que se refieren los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de los apéndices **S30** y **S30A**.~~ La aplicación de estas disposiciones respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices. [A los efectos de aplicar este procedimiento de coordinación respecto de las asignaciones coordinadas o incluidas en la coordinación, sólo deben tenerse en cuenta las asignaciones abarcadas en la coordinación en virtud de **S9.17**.]

ADJUNTO 3

ARTÍCULO S13

Instrucciones a la Oficina

Sección I. Asistencia a las administraciones por parte de la Oficina

MOD S13.1 Cuando una administración tenga dificultad para aplicar los procedimientos de~~l~~ los artículos **S9** y **S11** y de los apéndices **S30**, **S30A** y **S30B**, a solicitud de dicha administración, la Oficina procurará prestarle asistencia ~~cuando:~~.

SUP S13.2

SUP S13.3

SUP S13.4

ADJUNTO 4

APÉNDICE 1

RESOLUCIÓN N.º 33 (Rev.CMR-97)

RELATIVA A LA PUESTA EN SERVICIO DE ESTACIONES ESPACIALES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE ANTES DE QUE ENTREN EN VIGOR ACUERDOS SOBRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y SUS PLANES ASOCIADOS[1]

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, ~~1979~~1997),

considerando

a) que la Resolución **507** prevé el establecimiento de planes para el servicio de radiodifusión por satélite, pero que algunas administraciones pueden sentir la necesidad de utilizar estaciones de radiodifusión por satélite antes de que se establezcan estos planes;

b) que es conveniente que las administraciones eviten, en la medida de lo posible, la proliferación de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite antes de que sean establecidos dichos planes;

c) que una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite puede crear interferencias perjudiciales a estaciones terrenales que funcionen en la misma banda de frecuencias, incluso si estas últimas están situadas fuera de la zona de servicio de la estación espacial;

d) que los procedimientos especificados en ~~el~~ los artículos ~~**11**~~ **S9** a **S14** y en el apéndice **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones ~~no~~ contienen disposiciones aplicables a la coordinación entre estaciones ~~espaciales~~ del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales ~~ni~~ y entre ~~estaciones~~ sistemas espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales que dependan de otras administraciones;

resuelve

1. que, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite se apliquen ~~el~~ los procedimientos ~~siguiente~~ de los artículos **S9** a **S14** para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y la coordinación y notificación de otros servicios con respecto a dicho servicio~~:~~.

~~[1] Reemplaza la Resolución N.º **Spa2 – 3** de la Conferencia Administrativa Mundial de Telecomunicaciones Espaciales (Ginebra, 1971).~~

SUP **Sección A. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales**

SUP **Sección B. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales de otras administraciones**

SUP **Sección C**

ADJUNTO 5

MOD

RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-9~~5~~7)

REFERENCIAS A LAS RECOMENDACIONES UIT-R Y UIT-T EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1995 adoptó los principios de incorporación por referencia, que han sido revisados por esta Conferencia (véase el anexo 1 a esta Resolución);

b) que hay disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en las que se utiliza la incorporación por referencia obligatoria pero en las que no se hace referencia explícita a las Recomendaciones UIT-R y UIT-T incorporadas;

c) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 para esta Conferencia insta a las administraciones a que consideren con más detalle el carácter del material que debe incorporarse por referencia:

– utilizando la evaluación inicial proporcionada por la Oficina en el Informe de la RPC y el conjunto de principios que figuran en el anexo 1 a la presente Resolución;

– observando que las referencias obligatorias deberán ser explícitas y utilizarán la redacción reglamentaria apropiada;

– teniendo en cuenta los factores indicados en el anexo 2 a la presente Resolución;

d) que el Director de la Oficina ha elaborado una lista (ver el anexo 1 del Informe de la RPC a esta Conferencia) de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que utilizan incorporación por referencia en la cual se realiza una evaluación inicial del carácter de cada referencia y que constituye la base para los trabajos pertinentes ~~que~~ cuyos ejemplos figuran en el anexo 3 a esta Resolución)~~,~~;

e) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha elaborado una lista, contenida en el anexo 4 a esta Resolución, de las Recomendaciones del UIT-R a las que se hace explícitamente referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

resuelve

que, las Recomendaciones UIT-R y UIT-T ~~adecuadas~~ incorporadas o propuestas para su incorporación por referencia a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones sean identificadas y examinadas en la CMR-99 con objeto de establecer el método de referencia correcto de acuerdo con los principios indicados en el anexo 1 a la presente Resolución y teniendo en cuenta los factores enumerados en el anexo 2 a la presente Resolución, a fin de completar la labor de simplificación ~~y verificación~~ del Reglamento en cuanto a la incorporación por referencia propuesta por el GVE,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que disponga lo necesario para efectuar la revisión de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que contienen referencias a Recomendaciones del UIT-R o el UIT-T y formule las recomendaciones apropiadas a la Reunión Preparatoria de la Conferencia para incluirlas en su Informe a la CMR-99 empleando la lista de disposiciones que figura en el anexo 3 a esta Resolución y las directrices de los anexos 1 y 2 a esta Resolución y teniendo en cuenta la lista de Recomendaciones UIT-R que figura en el anexo 4 a esta Resolución,

insta a las administraciones

a que usen el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia a la CMR-99 para elaborar sus propuestas a dicha Conferencia sobre la incorporación por referencia.

~~*insta a las administraciones*~~

~~a que examinen las Recomendaciones UIT-R y las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en que se utiliza la incorporación por referencia a la luz del *resuelve*,~~

~~*encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones*~~

~~que tome disposiciones para que la nueva Comisión especial establecida por la Asamblea de Radiocomunicaciones de 1995 para el examen de los asuntos reglamentarios y de procedimiento, realice los estudios adecuados y para que esta Comisión informe sobre los resultados de sus estudios a la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997.~~

MOD

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-9~~5~~7)

Principios de la incorporación por referencia

1. No hace falta imponer restricciones a la inclusión de referencias cuando éstas tienen un carácter no obligatorio. Cuando las referencias no son obligatorias, no es necesario establecer condiciones específicas en la aplicación de los textos citados. En tales casos se puede hacer referencia, por ejemplo, a «la versión más reciente» de una Recomendación.

2. Las referencias de carácter obligatorio a Resoluciones o Recomendaciones de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) son aceptables sin restricción, puesto que dichos textos habrán sido aprobados por una CMR.

3. Cuando se proponen referencias de carácter obligatorio y los textos en cuestión son breves, estos últimos deben incorporarse en el cuerpo del propio Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. Si se decide, tras un estudio caso por caso, incorporar material por referencia con carácter obligatorio, se aplicarán las siguientes disposiciones:

4.1 el texto incorporado por referencia tendrá la misma categoría de tratado que el propio Reglamento;

4.2 la referencia deberá ser explícita, especificando la parte correspondiente del texto (si procede) y su número de versión o edición;

4.3 el texto incorporado por referencia deberá ser aprobado por la Plenaria de una CMR competente, pero no debe formar parte de las Actas Finales;

4.4 se deberá poder disponer fácilmente de todos los textos incorporados por referencia (publicándolos en un volumen distinto);

4.5 si entre las CMR se actualiza un texto incorporado por referencia (por ejemplo, una Recomendación UIT-R), la referencia que aparece en el Reglamento de Radiocomunicaciones continuará aplicándose a la versión original hasta que una CMR competente acuerde incorporar la nueva versión de la referencia. El mecanismo para considerar una medida de tal naturaleza se indica en la Resolución **28 (CMR-95)**.

ADD

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Factores que deben considerarse en los estudios para promover la incorporación por referencia

Al examinar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que utilizan referencias a otros textos, las administraciones y las Comisiones de Estudio deben considerar los siguientes factores:

1) si cada referencia es obligatoria, es decir, incorporada por referencia, o no obligatoria;
2) si las referencias no obligatorias existentes o las referencias obligatorias que se ha determinado que sean de carácter no obligatorio utilizan la forma verbal apropiada, por ejemplo las palabras "debe" o "puede";
3) si las referencias obligatorias existentes u otros tipos de referencias que se ha determinado que sean de carácter obligatorio utilizan la forma verbal claramente obligatoria (utilización del "futuro");
4) si la Recomendación o Recomendaciones UIT-R o UIT-T incorporadas se definen explícitamente;
5) cuando las Recomendaciones UIT-R o UIT-T referenciadas no se identifican explícitamente, hay que determinar cuáles deben identificarse;
6) si el texto incorporado de las Recomendaciones UIT-R o UIT-T debe incluirse directamente en el Reglamento de Radiocomunicaciones en vez de utilizar la incorporación por referencia;
7) si la Recomendación UIT-R o UIT-T que va a incorporarse es, en su conjunto, inadecuada como texto con carácter de tratado, debe decidirse si hay que limitar la referencia a las partes de la Recomendación UIT-R o UIT-T que son de naturaleza adecuada o hay que incorporar la parte obligatoria directamente al Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

ANEXO 3 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R y del UIT-T

A) Disposiciones de los Artículos del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R y el UIT-T

Número del RR	Observaciones
S5.199 S5.287 S5.288 S19.38 S19.48 S19.92 S47.26 S47.27 S47.28 S47.29 S50.9 S51.35 S51.41 S51.77 S52.25 S52.27 S52.31 S52.69 S52.159 S52.181 S52.195 S52.222.1 S52.224 S52.229 S52.231 S52.240 S55.1 S57.1	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **obligatorio** y el texto referenciado se identifica **explícitamente**. Cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.

S1.14 S5.511A S52.23 S52.235+	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición parece tener carácter **obligatorio** y el texto referenciado se identifica **explícitamente** pero se utiliza un **texto no normalizado** en este aspecto. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a utilizar un texto normalizado. + La aplicación de esta disposición no es obligatoria pero, si se utiliza, los procedimientos referenciados sí lo son.
S3.2 S5.138 S5.458C S13.19 S21.1 S29.13 S32.5 S32.9.3 S32.21 S32.43 S32.64 S33.17 S33.37 S33.41 S34.1 S34.2 S51.25 S52.112 S58.1*	La incorporación por referencia de una Recomendación UIT-R o una Recomendación UIT-T (*) en esta disposición tiene carácter **obligatorio**, pero el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a identificar explícitamente el texto referenciado y asegurarse que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
S5.208A S5.503A S16.6 S21.2.2 S21.4.1 S29.12 S32.7 S51.71 S52.32 S52.63 S52.148 S52.152 S52.153 S52.234 S54.2+ S56.2	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **no obligatorio**, pero el texto referenciado se identifica **explícitamente**. No es necesaria la **revisión**, salvo que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición. + Considerar si la aplicación y utilización de los procedimientos referenciados es abligatoria.

S1.156 S3.4 S3.7 S3.14 S5.474 S9.50.1 S15.10 S15.12.1 S15.13.1 S16.1 S19.3 S19.23 S19.24 S19.112* S19.115* S19.126* S21.6.1 S21.12.1 S21.16.1 A.S22.1 S22.22.2 S22.26 S30.1 S56.7*	La referencia a una Recomendación UIT-R o de una Recomendación UIT-T (*) en esta disposición tiene carácter **no obligatorio** y el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, salvo que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.
S16.2 S19.83 S52.149 S52.188 S52.192 S52.213	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **indefinido**, pero el texto referenciado se identifica **explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a indicar el carácter del texto referenciado (obligatorio o no obligatorio).
S1.153 S1.167 S26.6	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **indefinido** y el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a indicar el carácter del texto referenciado (obligatorio o no obligatorio) y, si fuera obligatorio, identificar explícitamente el texto referenciado.

B) Partes de los apéndices S1 a S18 al Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R

Punto del Apéndice/RR	Observaciones
• AP S4, anexo 2A, C11, punto d) • AP S5, cuadro S5-1, método de cálculo del número S19.17A • AP S5, anexo 1, cuadros 1-4	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **obligatorio** y el texto referenciado se identifica **explícitamente**. Cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
• AP S1, punto 3 (3.2) • AP S5, cuadro S5-1, umbral/condición del número S19.21 • AP S5, cuadro S5-1, método de cálculo del número S19.21 • AP S13, RR3259A • AP S16* • sección III, punto 5	La referencia a una Recomendación UIT-R o a una Resolución o Recomendación UIT-T(*) en esta disposición tiene carácter **obligatorio**, pero el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a identificar explícitamente el texto referenciado y cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
• AP S4, anexo 2A, C.8 • AP S5, anexo 1, puntos 1.2.1 y 1.2.3.2	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene el carácter **no obligatorio**, pero el texto referenciado se identifica **explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, a menos que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.
AP S1, punto 2 AP S2 AP S3, cuadro AP S3, punto 12 AP S3, punto 13 AP S11 Parte B, (3.) AP S12, punto 6) AP S13, RR2937A AP S13, RR3340	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene el carácter **no obligatorio**, y el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, a menos que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.

ADD

ANEXO 4 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Lista de Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones[2]

Recomendación	Título	Estado[1]	Documento	Disposición del RR Nº[3]
UIT-R M.257-3	Sistema de llamada selectiva secuencial de una sola frecuencia para el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 145	**S19.38**, S19.83, **S19.92**, **S52.222.1, S52.235**, S54.2, AP S13 (A5, punto 11)
UIT-R SF.356-4	Valores máximos admisibles de interferencia debidos a los sistemas de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa en un canal telefónico de un sistema del servicio fijo por satélite que utiliza la modulación de frecuencia, cuando ambos sistemas comparten las mismas bandas de frecuencias	NOC	1994, serie SF	AP S7, 2.3.1 Nota 2
UIT-R SF.357-4	Valores máximos admisibles de interferencia en un canal telefónico de un sistema de relevadores radioeléctricos analógico con modulación angular que comparte las mismas bandas de frecuencias de los sistemas del servicio fijo por satélite	**MOD**	Azul 4-9/BL/1	AP S7, 2.3.1 Nota 2
UIT-R F.405-1	Características de preacentuación de los sistemas de relevadores radioeléctricos de modulación de frecuencia para televisión	NOC	1990, Volumen IX	AP S30 (anexo 5, 3.1.1)
UIT-R TF.460-6	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	**MOD**	Documento 7/1020	**S1.14**

---

[2] Esta lista no incluye las Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR/CMR.

[1] Estado en la fecha de terminación de la Asamblea de Radiocomunicaciones de 1997.

[3] Las disposiciones en negrita hacen referencia a la Recomendación UIT-R de forma obligatoria, es decir, incorporada por referencia.

UIT-R S.465-5	Diagrama de radiación de referencia de estación terrena para utilizar en la coordinación y evaluación de las interferencias, en la gama de frecuencias comprendidas entre 2 y 30 GHz	**MOD**	1994, serie S	AP S30 (anexo 6, 2.1)
UIT-R M.476-5	Equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 60	S19.83, **S51.41**
UIT-R S.483-3	Nivel máximo admisible de la interferencia causada en un canal de televisión de una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite con modulación de frecuencia, por otras redes de este servicio	**MOD**	Azul - 4/BL/10	AP S30 (anexo 6, 1.5, Nota 5)
UIT-R M.489-2	Características técnicas de los equipos de radiotelefonía de ondas métricas utilizados en el servicio móvil marítimo con una separación de 25 kHz entre canales adyacentes	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 150	**S51.77**, S52.182, **S52.231, AP S13 (A2, punto 10 (1))**
UIT-R M.492-6	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 72	**S52.27**, S56.2
UIT-R M.493-9	Sistema de llamada selectiva digital para el servicio móvil marítimo	**MOD**	Documento M/1009	S54.2
UIT-R M.541-8	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos de llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo	**MOD**	1997, Fascículo de la serie M, p. 339 y Documento 8/1010	**S51.35**, S52.148, S52.149, S52.152, S52.153, **S52.159**, S54.2
UIT-R M.625-3	Equipos telegráficos de impresión directa que emplean la identificación automática en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 1	S19.83, **S51.41**,

UIT-R M.627-1	Características técnicas de los equipos de radiocomunicaciones marítimas en ondas decamétricas utilizados para telegrafía con modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha (MDPBE)	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 143	S19.83, **S51.41**
UIT-R SF.675-3	Cálculo de la densidad de potencia máxima (valor medio en una banda de 4 kHz) de una portadora con modulación angular	MOD	1994, serie SF	AP S4 (C8a, Nota)[4]
UIT-R M.690-1	Características técnicas de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS) que funcionan con frecuencias portadoras de 121,5 MHz y 243 MHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 4, p. 1	**AP S13 (A5, puntos 1b y 4.2),** AP S15 (cuadro S15.2, 121,5 MHz),
UIT-R SF.765	Intersección de haces de antenas de sistemas de relevadores radioeléctricos con las órbitas de las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite	NOC	1994, Fascículo de la serie SF	S21.22, S21,41, S29.12
UIT-R RA.769-1	Criterios de protección para las mediciones radioastronómicas	**MOD**	1995, Fascículo de la serie RA, p. 5	S5.208A **S5.511A**, S29.12[5]
UIT-R M.821-1	Ampliación opcional del sistema de llamada selectiva digital para el servicio móvil marítimo	MOD	1997, serie M, Parte 3	S54.2
UIT-R M.825-2	Características de un sistema transpondedor que utiliza técnicas de llamada selectiva digital para servicios de tráfico de barcos y para la identificación barco-barco	MOD	Documento 8/1005	S54.2

[4] La referencia en esta disposición es SF.675.

[5] La referencia en estas disposiciones es RA.769.

UIT-R IS.847-1	Determinación de la zona de coordinación de una estación terrena que funciona con una estación espacial geoestacionaria y utiliza la misma banda de frecuencias que un sistema de un servicio terrenal	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 1	**AP S5 (cuadro S5.1, An2 - cuadros 2 y 3)**
UIT-R IS.848-1	Determinación de la zona de coordinación de una estación terrena transmisora que utiliza la misma banda de frecuencias que estaciones terrenas receptoras en bandas de frecuencia atribuidas con carácter bidireccional	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 31	**AP S5 (cuadro S5.1)**
UIT-R IS.849-1	Determinación de la zona de coordinación para estaciones terrenas que funcionan con vehículos espaciales no geoestacionarios en bandas compartidas con los servicios terrenales	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 40	**AP S5 (cuadro S5.1, An2 - cuadros 2 y 3)**
UIT-R SA.1071	Utilización de la banda 13,75 - 14 GHz por los servicios científicos espaciales y el servicio fijo por satélite	NOC	1994, serie SA	S5.503A
UIT-R SM.1135	Códigos SINPO y SINPFEMO	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 47	
UIT-R SM.1138	Determinación de las anchuras de banda necesarias, con inclusión de ejemplos de cálculo de las mismas y ejemplos conexos de denominación de emisiones	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 50	AP S1 (puntos 1 (2) y **2 (3.1**))
UIT-R SM.1139	Sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 58	S16.2, S16.6
UIT-R IS.1143	Metodología específica de sistema para la coordinación de estaciones espaciales no geoestacionarias (espacio-Tierra) del servicio móvil por satélite con el servicio fijo	NOC	1995, serie IS	AP S5 (An 1, puntos 1.2.1 y 1.2.3.2)
UIT-R M.1169	Horas de funcionamiento de las estaciones de barco	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 157	**S47.26, S47.27, S47.28, S47.29, S50.9**

UIT-R M.1170	Procedimientos de radiotelegrafía Morse en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 162	S51.71, **S52.23, S52.25**, **S52.31**, S52.32, S52.63, **S52.69**, **S55.1**
UIT-R M.1171	Procedimientos de radiotelefonía en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 169	S51.71, S52.192, **S52.195,** S52.213, **S52.224**, S52.234, **S52.240**, **S57.1, AP S13(A2, punto 14A, 1),**
UIT-R M.1172	Abreviaturas y señales diversas que habrán de utilizarse para las radiocomunicaciones en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 178	**S19.48**, S32.7, AP S13 (Parte A1, punto 5),
UIT-R M.1173	Características técnicas de los transmisores de banda lateral única utilizados para la radiotelefonía en el servicio móvil marítimo, en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz en la Región 2) y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 27 500 kHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 211	**S52.181**, **S52.229**, **AP S17 (B, Sección I (2) y I (6a,b)),**
UIT-R M.1174	Características de los equipos utilizados para las comunicaciones a bordo en las bandas de frecuencias comprendidas entre 450 y 470 MHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 213	**S5.287, S5.288**
UIT-R M.1175	Equipo automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 215	**AP S13 (A5, punto 9),**
UIT-R M.1185-1	Método para determinar la distancia de coordinación entre estaciones terrenas móviles terrestres y estaciones terrenales que funcionan en la banda 148,0 - 149,9 MHz	**MOD**	Documento 8/1019	**AP S5 (anexo 1, 3.2, cuadro 1),** RS 46 (anexo 2, cuadro 1)
UIT-R M.1187	Método de cálculo de la región potencialmente afectado para una red del servicio móvil por satélite (SMS) que funcione en la gama de 1 - 3 GHz y utilice órbitas circulares	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 5, p. 38	**AP S4 (C.11d)**

ADJUNTO 6

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4-17]

PUBLICACIÓN DE LA CIRCULAR [SEMANAL], INCLUIDAS LAS SECCIONES ESPECIALES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la circular semanal y las Secciones especiales, según se indica en los artículos **S9**, **S11** y **S12A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, se publican actualmente en papel, microfichas y disquetes;

b) que es necesario revisar la forma, contenido y periodicidad de esta publicación para mejorar su utilización;

c) que la Lista Internacional de Frecuencias (LIF) y las Estaciones de Radiocomunicaciones Espaciales (SRS) se publican actualmente sólo cada seis meses y los Planes terrenales una vez al año exclusivamente en CD-ROM (disco compacto - memoria de sólo lectura);

d) que recientemente se han reducido los costes y mejorado la disponibilidad de los CD-ROM y los lectores de CD-ROM;

e) que los grandes volúmenes de datos se pueden consultar más fácilmente utilizando programas informáticos si se presentan en formato electrónico;

f) que la introducción de nuevas tecnologías requiere adaptación y capacitación apropiada desde el punto de vista del usuario, especialmente en los países en desarrollo;

g) que la información en formato electrónico puede utilizarse para atender las necesidades de las administraciones en materia de bases de datos,

considerando además

h) que en el presupuesto de la UIT se consignan fondos para financiar la distribución de una copia gratuita de la circular semanal y las Secciones especiales a cada administración;

i) que la utilización del formato CD-ROM reducirá significativamente el coste de publicación y distribución de la circular semanal;

j) que la utilización del formato electrónico es importante para muchas administraciones,

resuelve

1 que la circular [semanal] y las Secciones especiales en papel, microfichas y disquetes se transfieran a un formato CD-ROM, teniendo en cuenta el *resuelve* 4 de esta Resolución;

2 que esta publicación sea quincenal;

3 que se efectúen pruebas en cooperación con las administraciones antes de introducir la nueva publicación en CD-ROM que sustituye a la circular semanal, incluidas las Secciones especiales, publicada en papel, microfichas y disquetes;

4 que, tras la terminación con éxito de esas pruebas y por un periodo de introducción de tres meses como mínimo que terminará el 1 de enero de 1999, se publiquen conjuntamente en papel, microfichas, disquetes y CD-ROM;

5 que el soporte lógico de búsqueda que se ponga a disposición en el CD-ROM sea capaz de identificar y extraer fácilmente a ficheros las Partes I, II y III de la circular [semanal], las Secciones especiales correspondientes a las asignaciones terrenales y espaciales y las asignaciones de los Planes;

6 que se aliente a las administraciones a dejar de utilizar lo antes posible las publicaciones en papel, microfichas y disquetes y a informar de ello a la Oficina de Radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que inicie la introducción de un formato CD-ROM para publicar la circular [semanal], incluidas las Secciones especiales;

2 que consulte a todas las administraciones durante la fase de prueba del nuevo sistema;

3 que proporcione un índice de las Partes 1, 2 y 3 y las Secciones especiales impresas en papel a las administraciones que así lo soliciten;

4 que incluya en los seminarios de radiocomunicaciones la capacitación adecuada para utilizar el formato CD-ROM;

5 que ponga también a disposición los datos en TIES mediante teleacceso electrónico para quienes se abonen a este servicio;

6 que fije un precio razonable para el suministro de copias adicionales del CD-ROM,

encarga además al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

7 que considere otro título, si procede, para la circular [semanal];

8 que informe a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones sobre la experiencia adquirida con la introducción del formato CD-ROM, a fin de enmendar, como corresponda, el Reglamento de Radiocomunicaciones,

pide al Secretario General

que considere el suministro de programas y/o equipos apropiados a los países menos adelantados que así lo soliciten.

ADJUNTO 7

ARTÍCULO S59

Aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones

MOD S59.1 Este Reglamento, que complementa las disposiciones de la Constitución y del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) y que ha sido revisado y figura en las Actas Finales de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995 y Ginebra, 1997) se aplicará provisionalmente de acuerdo con el artículo 54 de la Constitución, como se indica a continuación.

MOD S59.2 Todas las disposiciones ~~revisadas~~ de este Reglamento, revisadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995), se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de junio de 1998, salvo las disposiciones revisadas concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de **S21**, **S22** y el apéndice **S4**, que se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de enero de 1997.

ADD S59.3 Todas las disposiciones de este Reglamento revisadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) se aplicarán provisionalmente a partir del [1 de ~~junio de 2000~~ enero de 1999], con las siguientes excepciones:

~~a) las disposiciones revisadas concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de **S21** y **S22**, que se aplicarán provisionalmente a partir del [1 de enero de 1999];~~

~~b~~a) las disposiciones revisadas concernientes a la coordinación, notificación e inscripción de asignaciones de frecuencias (artículos **S4**, **S7**, **S8**, **S9**, **S11**, **S12**, **S13** y **S14**, y apéndices **S4** y **S5**), que se aplicarán provisionalmente a partir del [1 de junio de 1998]~~.~~;

b) las disposiciones revisadas para las que se estipulan otras fechas efectivas en las Resoluciones [ ].

RESOLUCIÓN [COM4-18]

APLICACIÓN PROVISIONAL DE CIERTAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES MODIFICADAS POR LA CMR-97 Y ACUERDOS TRANSITORIOS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (1997),

considerando

a) que como resultado del examen llevado a cabo con arreglo a la Resolución **18** (Kyoto, 1994), un cierto número de disposiciones relativas a la publicación anticipada, coordinación y notificación de asignaciones de redes de satélites han sido modificadas y deben aplicarse de forma provisional a la mayor brevedad posible;

b) que se ha decidido disminuir el plazo reglamentario para la puesta en servicio de una red de satélites así como la supresión de la información para publicación anticipada (API) si no se han recibido los datos de coordinación en el plazo de 24 meses a partir de la fecha de recepción de la API;

c) que existe un cierto número de redes de satélites sobre las cuales se ha comunicado a la UIT la información pertinente antes del final de esta Conferencia y es necesario tomar algunas medidas transitorias para el tratamiento de esta información por parte de la Oficina;

[d) que esta Conferencia ha modificado ciertos criterios técnicos relativos a la coordinación con arreglo a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** y es necesario tomar algunas medidas transitorias,]

resuelve

1 que las disposiciones de las secciones I, IA y IB del artículo **S9** y las disposiciones del artículo **S11** (números [**S11.24**, **S11.26**, **S11.43A**, **S11.44**, **S11.44B**, **S11.48** y **S11.xx**]) sean aplicadas por la Oficina de Radiocomunicaciones y por las administraciones de forma provisional a partir del [22 de noviembre de 1997];

2 que para las redes de satélites sujetas a coordinación sobre las cuales la Oficina ha recibido la API antes del [22 de noviembre de 1997] pero no ha recibido los datos de coordinación antes de esa fecha, la administración responsable presente dichos datos de coordinación antes del [22 de noviembre de 1999] o antes de que finalice el periodo con arreglo a la aplicación del número **1056A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, tomándose entre ambos plazos el menor, de acuerdo con la aplicación de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones; de no ser así, la Oficina cancelará la API pertinente de acuerdo con el número **1056A** o el número [**S9.5D**], según proceda;

3 que para las redes de satélites sobre las cuales la Oficina ha recibido la API antes del [22 de noviembre de 1997], el máximo periodo de tiempo a partir de la fecha de recepción de la API para poner en funcionamiento las asignaciones de frecuencias pertinentes sea de seis años más la prórroga señalada en el número **1550** y la Resolución [GTPLEN2-1] si procede, aplicando entre ambos plazos el menor;

4 que el apéndice **S4** revisado con respecto a la API para las redes de satélites sujetas a coordinación con arreglo a la sección II del artículo **S9** se aplique a partir del [22 de noviembre de 1997];

5 que para las redes sujetas a coordinación sobre las cuales se ha recibido la API pero no se ha publicado antes del [22 de noviembre de 1997], la Oficina publique únicamente la información del apéndice **S4** revisado modificado por la CMR-97;

[6 que como esta Conferencia ha modificado el apéndice **S5**, en lo referente a la Resolución **46**, se utilicen las disposiciones pertinentes del apéndice **S5** a partir del [22 de noviembre de 1997] en vez de las disposiciones correspondientes del anexo 2 a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**.]

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 320-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

Estados Unidos de América

USA/320/1
ADD

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4-X]

APLICACIÓN PROVISIONAL DEL ARTÍCULO S11 (NÚMEROS S11.24 Y S11.26) DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES ADOPTADO POR LA CMR-97

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97 ha tomado disposiciones para el funcionamiento de estaciones en plataformas a gran altitud del servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz;

b) que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones ha publicado una regla de procedimiento provisional sobre los periodos de notificación del número **S11.24 [RR1228]** en febrero de 1997, en espera de una decisión definitiva de la CMR-97;

c) que la CMR-97 ha modificado el número **S11.24** y añadido el número **S11.26** en el Reglamento de Radiocomunicaciones para prever que las notificaciones sobre asignaciones a estaciones en plataformas a gran altitud en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz "deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a cinco años a la puesta en servicio de dichas asignaciones";

d) que en la Resolución **COM5-7 (CMR-97)** se dan instrucciones a la Oficina sobre la tramitación de notificaciones de estaciones en plataformas a gran altitud a partir del 22 de noviembre de 1997,

resuelve

que la Oficina de Radiocomunicaciones y las administraciones apliquen con carácter provisional a partir del 22 de noviembre de 1997 las disposiciones del artículo **S11** (números **S11.24** y **S11.26**).

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 321-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

GRUPO DE TRABAJO 1
DE LA PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5
AL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA

En el marco del orden del día de la CMR-97, la Comisión 5 examinó las atribuciones al SMS no-OSG en las bandas por debajo de 1 GHz. Aprobó las dos Resoluciones siguientes:

– Resolución [COM5-25], sobre los estudios relacionados con la consideración de la atribución al servicio móvil por satélite (SMS) no-OSG en la banda de ayudas a la meteorología 405 - 406 MHz; y

– Resolución 214 (Rev.CMR-97), sobre los estudios de compartición relativos a la consideración de la atribución de bandas por debajo de 1 GHz a sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite.

La conclusión de la Comisión 5 es que estas Resoluciones contienen asuntos prioritarios que deben ser examinados por la CMR-99.

Por consiguiente, se remiten al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria para que considere su inclusión en el proyecto de orden del día de la CMR-99.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 322-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

TERCERA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR EL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

El Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria ha finalizado su examen del Documento DT/134 y ha adoptado por unanimidad el texto adjunto, que se somete a consideración de la Comisión de Redacción, con miras a presentarlo ulteriormente a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria

Anexo: 1

PROYECTO DE RESOLUCIÓN GTPLEN1-2

INTERVALO ENTRE CONFERENCIAS MUNDIALES DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional (Ginebra, 1992) se llegó a la conclusión de que en general las conferencias mundiales de radiocomunicaciones se deberían celebrar cada dos años para que la UIT pueda ir corrigiendo las disparidades crecientes entre su Reglamento de Radiocomunicaciones y el entorno actual de las radiocomunicaciones;

b) que en el número **90** de la Constitución de la UIT se estipula que las conferencias mundiales de radiocomunicaciones se convocarán normalmente cada dos años; sin embargo, en aplicación de las disposiciones pertinentes del Convenio, es posible no convocar una conferencia de esta clase, o convocar una conferencia adicional;

c) que en el curso de esta Conferencia se manifestaron serias inquietudes por el alcance de los órdenes del día de las próximas conferencias mundiales de radiocomunicaciones, el limitado tiempo disponible para su preparación y la tendencia a reconsiderar importantes cuestiones en la conferencia subsiguiente,

reconociendo

a) el argumento de que, si se amplía el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones a dos años y medio o tres años, los Estados Miembros, los Miembros de los Sectores y la Oficina de Radiocomunicaciones dispondrán de más tiempo para efectuar los estudios preparatorios;

b) el contra argumento de que se debería apuntar al establecimiento de órdenes del día realistas y manejables, en vez de ampliar el intervalo entre conferencias;

c) las estrategias enunciadas en contribuciones para la CMR-97, tendientes a circunscribir los órdenes del día de las conferencias a los puntos que requieran una acción reglamentaria urgente y respecto de los cuales se puedan terminar los necesarios trabajos preparatorios de orden técnico;

d) la opinión de que, si en el curso de los preparativos de cualquier conferencia se llega a la conclusión de que los estudios preparatorios sobre un punto dado del orden del día no están suficientemente avanzados como para producir resultados apreciables, las medidas futuras sobre dicho punto podrían incluir la posibilidad de aplazar su examen hasta la siguiente conferencia,

observando

que la decisión de cambiar el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones deberá basarse en un análisis exhaustivo de las consecuencias que tendría ese cambio en los futuros planes financieros de la Unión, así como en la magnitud y la disponibilidad del apoyo que la Secretaría podría brindar a esa conferencia,

resuelve invitar

1 al Consejo de la UIT a que, en su reunión de 1998 y sobre la base de la información proporcionada por la Oficina de Radiocomunicaciones y la Secretaría General, y teniendo en cuenta las opiniones de los órganos pertinentes de la Unión, efectúe el análisis que se describe en el anterior *observando*, con miras a recomendar una línea de acción definitiva a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 en relación con la viabilidad de ampliar el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones;

2 a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 a formular una estrategia adecuada e indicar si ésta exigirá la introducción de modificaciones en la Constitución y el Convenio;

3 a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 a considerar también la posibilidad de convocar en el futuro conferencias que versen sobre un solo tema o sobre un número limitado de temas,

invita al Secretario General

a incluir esta cuestión con carácter urgente en el orden del día de la reunión del Consejo de la UIT que tendrá lugar en 1998.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 323-S
27 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

NOVENA SESION DE LA COMISIÓN 5

(ATRIBUCIONES Y TEMAS CORRESPONDIENTES)

Viernes 14 de noviembre de 1997, a las 14.30 horas

Presidenta: Sra. V. RAWAT (Canadá)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 5B	263

1 Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 5B (Documento 263)

1.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5B**, al presentar el Documento 263, dice que el Grupo de Trabajo ha celebrado extensos debates sobre los aspectos del SFS, especialmente en lo que concierne a los límites de densidad de flujo de potencia que debe aplicarse al SFS no-OSG para proteger el servicio fijo. Señala que, si bien se decidió una nueva solución para indicar los valores límites apropiados para la densidad de flujo de potencia, se suscitaron opiniones divergentes en lo que atañe a la forma de considerar los cuadros y los valores de densidad de flujo de potencia, por lo cual se decidió, con una reserva, incluir los correspondientes cuadros en el artículo S21 y la nueva Resolución. Señala a los presentes el §1 del Documento 263 que contiene el proyecto de Resolución [COM5-23], en el cual estas gamas de frecuencias se han puesto entre corchetes en espera de que se decida en qué lugar habrán de colocarse los cuadros y MOD cuadro S21-4/anexo 1 a la Resolución [COM5-23], en que las frecuencias 18,6 - 18,8 GHz se han puesto entre corchetes a reserva de ulterior discusión. Es posible, sin embargo, que la gama 19,3 - 19,7 GHz indicada en el cuadro no sea relevante para la Resolución, ya que no se aplica a los enlaces de conexión del SMS no-OSG. Las gamas de frecuencia 11,7 - 12,2 GHz del cuadro y las notas ADD S21.16.6*bis* y ADD S21.16.6*ter* se han puesto entre corchetes en espera de que se discutan en otros Grupos. Volviendo a los § 2 y 3 del Informe, indica que, tras la aprobación por la Comisión del Documento 208 sobre aspectos del SMS y el SFS, los corchetes que figuran en la Resolución 121 deberían eliminarse y se propone suprimir la Resolución 119 (CMR-95). Informa a la Comisión que, si bien se ha recibido una nota del Grupo de Trabajo PLEN-2, en el que se indica que debería suprimirse la Resolución 70 (CAMR-92), estima que, dado el carácter muy general de dicha Resolución, ésta debería mantenerse por el momento.

1.2 La **Presidenta** invita a la Comisión a examinar el Documento 263 por sección, comenzando con el proyecto de Resolución [COM5-23].

Título del proyecto de Resolución [COM5-23]

1.3 El **delegado de Francia**, respaldado por los **delegados de Finlandia** y el **Reino Unido**, propone que se supriman las gamas de frecuencias entre corchetes que figuran en el título del proyecto de Resolución y se reemplacen por la gama 17,7 - 19,3 GHz, por lo cual se excluiría la banda 19,3 - 19,7 GHz prevista para su utilización por los enlaces de conexión para los sistemas del SMS no-OSG, según se señala en la nota con asterisco.

1.4 Se **aprueba** el título, en su forma enmendada.

considerando a)

1.5 El **delegado del Reino Unido** propone que se supriman los corchetes en torno a 17,7 - 19,7 GHz y se suprima 18,8 - 19,3 GHz, para tener en cuenta el hecho de que durante muchos años se han aplicado a toda la gama los límites de densidad de flujo de potencia.

1.6 Se **aprueba** el *considerando* a), en su forma enmendada.

considerando b)

1.7 El **delegado de Rusia** destaca la importancia de tomar en consideración las necesidades de la investigación científica espacial en la gama 18,6 - 18,8 GHz, punto que no ha quedado recogido en el documento. Expresa su preocupación por el hecho de que, si los límites indicados en el artículo S21 se extienden a la banda 18,6 - 18,8 GHz, dicha banda dejaría de ser utilizable para los estudios del medio ambiente para la investigación pasiva.

1.8 La **Presidenta** sugiere que, a la luz de las discusiones anteriores sobre la compartición de la banda entre los servicios pasivos, el SFS y los servicios terrenales, se prepare una nota, en la que se indique que se encuentran en estudio la compartición de la banda de frecuencias 18,6 - 18,8 GHz entre los sistemas del SFS, OSG y no-OSG con miras a su inclusión en el orden del día de la CMR-99.

1.9 El **delegado del Reino Unido** dice que, si bien la mayoría de los estudios se han centrado en la banda 18,8 - 19,3 GHz, éstos guardan relación con un tipo de servicio fijo que funciona a todo lo largo de la banda en muchos países. Aunque acepta la sugerencia del Presidente, preferiría consultar el texto de dicha nota antes de dar su opinión, ya que los servicios pasivos tienen actualmente categoría secundaria en las Regiones 1 y 3. El **delegado de Estados Unidos** señala que está dispuesto a contribuir a preparar una nota, que podría incluirse en el cuadro S21-4 y en la que se reflejarían las preocupaciones suscitadas por los servicios pasivos.

1.10 El **delegado de Francia** considera que los resultados de los estudios que se han efectuado sobre la banda 18,8 - 19,3 GHz resultan también aplicables a las bandas por debajo de 18,8 GHz.

1.11 La **Presidenta** sugiere se haga mención de que se han efectuado estudios en relación con la banda 18,8 - 19,3 GHz y que los valores de densidad de flujo aplicables deberían aplicarse también provisionalmente a la banda 17,7- 18,6 GHz, a reserva de ulterior estudio por el UIT-R.

1.12 La sugerencia es apoyada por el **delegado del Reino Unido** y el **delegado de Rusia**, que indica que la Comisión de Estudio 7 ha efectuado también estudios sobre la banda 18,6 - 18,8 GHz, cuyos resultados quedaron recogidos en la Recomendación UIT-R SA.1028 y en las notas números S5.522 y S5.523 del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado, las cuales contienen criterios aplicables para la protección de los servicios pasivos.

1.13 El **delegado del Reino Unido** propone que, a la vista de la discusión, se enmiende el *considerando* b) como sigue:

"b) que los resultados de los estudios efectuados hasta la fecha sobre la interferencia potencial de las redes del SFS no-OSG en la gama 18,8 - 19,3 GHz, pero que puedan extrapolarse a la gama 17,7 - 19,3 GHz, difieren en cuanto a si los límites de dfp del artículo S21 … etc."

1.14 Se **aprueba** el *considerando* b), en su forma enmendada.

***considerando* c)**

1.15 Se **aprueba**.

***considerando* d)**

1.16 El **delegado del Reino Unido**, respaldado por el **delegado de Francia**, propone que se reemplacen las bandas de frecuencias entre corchetes por 17,7 - 19,3 GHz, ya que incluso en la Resolución se pide la realización de estudios adicionales en lo que concierne a la banda 18,8 - 19,3 GHz.

1.17 Así se **acuerda**.

1.18 El **delegado de Francia** considera que la nota del cuadro S21-4 sugerida por el Presidente podría incorporarse en el *considerando* del texto. La **Presidenta** dice que sería más adecuado incorporar dicho texto al *observando*.

1.19 Se **aprueb**a el *considerando* d) en su forma enmendada.

***observando* a), b) y c)**

1.20 Se **aprueban**.

1.21 El **delegado de Francia** propone que se incluya en el*observando* el siguiente párrafo:

"observando

d) que la banda 18,6 - 18,8 GHz se atribuye al servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y que las administraciones deberían procurar limitar al mínimo estricto el riesgo de interferencia para los sensores pasivos."

1.22 El **delegado de Rusia** propone la inclusión en dicho texto de una referencia a los criterios de interferencia para la detección a distancia pasiva por satélite que figuran en la Recomendación UIT-R SA.1029. El **delgado de Estados Unidos** pide que se incluya una referencia a "investigación espacial (pasiva)" y que las bandas de frecuencias del cuadro S21-4 reflejen dicha enmienda. La **Presidenta** da lectura a una versión modificada de la propuesta francesa en la que quedan recogidas ambas enmiendas. Sugiere que se inserte el nuevo párrafo en el *observando*, a reserva de modificación editorial, y que se añada una nota en el cuadro S21-4 con el tenor de la propuesta de Francia.

1.23 Así se **acuerda.**

***resuelve* 1**

1.24 En respuesta a una sugerencia formulada por el **delegado de la República Islámica del Irán**, la **Presidenta** indica que el apartado versa sobre la densidad de flujo de potencia para diferentes estaciones espaciales y no así sobre emisiones combinadas. Sugiere que se supriman los corchetes e incluya la expresión "en la gama 17,7- 19,3 GHz", para armonizar el apartado con el *considerando* d).

1.25 Así se **acuerda**.

***resuelve* 2**

1.26 La **Presidenta** dice que la fecha "27 de octubre de 1995" debería rezar "27 de octubre de 1997". El **delegado de Canadá** propone que, en aras de la claridad, se añada una nueva oración que diga lo siguiente: "Las demás redes no-OSG deberán observar los límites en vigor después del 21 de noviembre de 1997". La **Presidenta** propone que, como los límites realizados no se harán públicos sino hasta después de la conclusión de los estudios del UIT-R, se aplace la decisión sobre el *resuelve* 2, en espera de que la BR estudie el asunto más a fondo.

1.27 Así se **acuerda**.

invita al UIT-R, pide a la CMR-99, insta a las administraciones

1.28 Se **aprueban**.

MOD Cuadro S21-4/anexo 1 a la Resolución [COM5-23]

1.29 La **Presidenta** propone que se enmienden las bandas de frecuencias en la columna izquierda para que digan "17,7 - 19,3 GHz", como resultado de la enmienda introducida en el *considerando* b) y el *resuelve* 1, y que se añada una nota al Cuadro, a tenor de la enmienda de Francia al *observando* del proyecto de Resolución.

1.30 En respuesta al **delegado de Canadá**, que impugna la necesidad de incluir una referencia a la gama de frecuencias 19,3 - 19,7 GHz en el cuadro S21-4, la **Presidenta** indica que en la situación actual las bandas resultan únicamente aplicables a la gama 300 MHz entre 19,3 GHz y 19,6 GHz, siendo así que la intención era que deberían aplicarse también a toda la gama 400 MHz. En consecuencia, sería menester incluir una referencia en el proyecto de Resolución, con el fin de garantizar que los límites entren en vigor en la gama adicional de 100 MHz después de la Conferencia. El **delegado de Canadá** mantiene que dicha referencia no es necesaria, debido a que los estudios de que se trata guardan relación con los límites de densidad de flujo de potencia de los sistemas del SFS no-OSG.

1.31 El **delegado de Estados Unidos** conviene en que no es necesario mencionar la gama de frecuencias 19,3 - 19,7 GHz, habida cuenta de la decisión tomada anteriormente por la Comisión en el sentido de que la gama considerada en el proyecto de Resolución debería limitarse a 17,7 - 19,3 GHz.

1.32 La **Presidenta** sugiere que los delegados interesados celebren consultas fuera de la sesión para intentar resolver el problema planteado por la forma de garantizar la aplicabilidad de los límites de densidad de flujo de potencia relevantes en la gama adicional de 400 MHz.

1.33 Así se **acuerda**.

1.34 La **Presidenta**, refiriéndose a las bandas de frecuencias que abarcan la gama 11,7 - 12,2 GHz que figura entre corchetes en el cuadro S21-4, señala la nota conexa, en la que se indica que las bandas de que se trata están siendo consideradas actualmente por la Comisión 4. La Comisión 5 tiene dos opciones: sea suprimir el texto entre corchetes en el cuadro e incorporarlo a una nota a la atención de la Comisión 4, o aguardar a los resultados de los trabajos de la Comisión 4 antes de proseguir sus deliberaciones.

1.35 Habida cuenta de que los **delegados de Turquía** y la **República Islámica del Irán** se han manifestado partidarios de la segunda opción, la **Presidenta** dice que entenderá que, a menos de que se planteen objeciones, la Comisión acepta en su totalidad dicho enfoque.

1.36 Así se **acuerda**.

1.37 Se **aprueba** el cuadro S21-4/anexo 1 al proyecto de Resolución [COM5-23], en su forma enmendada.

MOD S21.16.6

1.38 El **delegado de la India** señala una incoherencia entre la terminología utilizada en MOD S21.16.6 y el *considerando* b). En su opinión, este último es más explícito, ya que en él figura la expresión "con gran número de satélites (es decir, más de 100)", mientras que en la disposición las palabras "como los sistemas de 100 satélites ..." pueden inducir a error.

1.39 La **Presidenta** confirma que el texto de MOD S21.16.6 se enmendará, para tener en cuenta dicha observación.

ADD S21.16*bis*, ADD S21.16.6*ter*

1.40 Se **aprueban**.

1.41 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-23] considerado en su totalidad, a reserva de los comentarios y enmiendas que se hagan durante la discusión, así como de cualesquiera modificaciones editoriales que puedan resultar necesarias ulteriormente.

1.42 La **Presidenta** invita a la Comisión a considerar la modificación propuesta con respecto a la Parte A2.2.3 de la Resolución 46 (Rev.CMR-95).

1.43 El **delegado de la República Islámica del Irán** indica que deberían insertarse las palabras "anexo 2 a" antes de "la Resolución 46 (Rev.CMR-95)" en la oración que da paso a la parte A2.2.3.

1.44 El **delegado de Bélgica**, refiriéndose al nuevo texto subrayado propuesto para su inserción en el anexo 2 a la Resolución 46 (Rev.CMR-95), sugiere que no sólo se mencione el número de satélites de una red, sino también el hecho de que los límites de densidad de flujo de potencia son dependientes de su posición orbital.

1.45 La **Presidenta** dice que el texto de que se trata ha sido objeto de extenso debate en el Grupo de Trabajo 5B y el Grupo ad hoc 1 del Grupo PLEN-1. Dado que las modificaciones propuestas son simplemente una consecuencia de la revisión del artículo S21, en su opinión, discutir más a fondo este asunto resulta inadecuado. En caso de que el delegado de Bélgica desee discutir asuntos técnicos, debería hacerlo fuera de la sesión con los expertos interesados.

1.46 El **delegado de la India** señala que la enmienda que debe introducirse en MOD S21.16.6 se aplica también al primer párrafo del nuevo texto subrayado.

1.47 El **Asesor Jurídico** dice que la Oficina de Radiocomunicaciones le ha señalado que la enmienda propuesta por el delegado de Canadá, con respecto al *resuelve* 2 del proyecto de Resolución [COM5-23] hace necesaria que todas las redes con respecto a las cuales la BR haya recibido información completa de coordinación y notificación entre 1995 y el 21 de noviembre de 1997 deberán satisfacer los requisitos establecidos en el nuevo texto subrayado que habrá de insertarse en el anexo 2 a la Resolución 46 (Rev.CMR-95). Se pregunta si la idea es que la propuesta del delegado de Canadá tenga efectos retroactivos, entre otras cosas, para las redes que se encuentra tramitando ya la BR y si ésta no debería pronunciarse en la medida de lo posible, en contra de la retroactividad.

1.48 El **delegado de Canadá** confirma la intención retroactiva de su propuesta, a saber, aplicar los límites de densidad de flujo de potencia a todas las redes con respecto a los cuales se haya presentado información completa de coordinación y notificación entre las fechas indicadas.

1.49 El **representante de la BR** dice que la Oficina de Radiocomunicaciones deberá, por tanto, pedir instrucciones claras a la Conferencia, pues tal vez requeriría revisar las conclusiones ya presentadas.

1.50 La **Presidenta** dice que el asunto podría discutirse más a fondo fuera de la sesión.

1.51 Respondiendo al **delegado de Turquía** que pregunta a cerca de las cifras del último apartado del texto subrayado, la **Presidenta** confirma que dichas cifras corresponden a las del cuadro pertinente.

1.52 Se **aprueba** la parte A2.23 del anexo 2 a la Resolución 46 (Rev.CMR-95), en su forma enmendada.

1.53 El **Presidente**, resumiendo la discusión, dice que entenderá que, a menos de que se susciten objeciones, la Comisión conviene en incluir los valores límite de densidad de flujo de potencia propuestos en el artículo S21, así como en el proyecto de Resolución [COM5-23].

1.54 Los **delegados de Estados Unidos** y **Siria** se reservan el derecho a volver sobre el particular en una sesión plenaria.

1.55 El **Presidente** dice que la Comisión seguirá considerando el Documento 263 en su próxima sesión.

Se levanta la sesión a las 16.15 horas.

El Secretario:
J. LEWIS

La Presidenta:
V. RAWAT

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 324-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

CUARTA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

En su décima sesión (17 de noviembre de 1997), la Comisión 4 aprobó los textos siguientes, que somete a la consideración de la Comisión 6 para que los examine y los transmita ulteriormente al Pleno de la Conferencia:

- artículos S8, S9, S13, S14, S19 del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado (**adjunto 1**);
- apéndice S4 al Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado (**adjunto 2**); y
- Resolución 13 (**adjunto 3**).

La Comisión 4 examinó también las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR/CMR que tienen incidencia sobre el mandato de la Comisión 4/Grupo de Trabajo 4A. Como consecuencia, la Comisión propone que se supriman las Resoluciones y Recomendaciones indicadas en el **adjunto 4**.

NOTA A LA COMISIÓN 6 - En el artículo S13, el texto francés de **S13.12A**, **S13.17A** y **S13.23B** ha de ajustarse al texto inglés.

E. GEORGE
Presidente de la Comisión 4

INFORME DE LA COMISIÓN 4 AL PLENO DE LA CONFERENCIA

1 La cuarta serie de textos sometidos a la Comisión 6 para que los examine y los transmita ulteriormente al Pleno de la Conferencia ha sido aprobada en la décima sesión de la Comisión 4. La Delegación de los Emiratos Árabes Unidos, en nombre del grupo de países árabes, reservó su posición con respecto a la propuesta de adición de S13.12A. Todos los demás textos fueron aprobados unánimemente por la Comisión 4.

2 La Comisión 4 también consideró otros asuntos relacionados con los procedimientos de coordinación y notificación contenidos en el Informe de la Oficina de Radiocomunicaciones a la CMR-97 (Documento 28) y propone al respecto las siguientes medidas:

2.1 En relación con la actualización del apéndice 27Aer.2: la Comisión propone que la Conferencia encargue a la BR actualizar dicho apéndice de modo que contemple adecuadamente los cambios geográficos y políticos, así como el nuevo Plan para la denominación de emisiones, sin alterar el fondo de ninguna de dichas disposiciones.

2.2 En relación con los problemas de identificación de sistemas de dispersión troposférica en el servicio fijo (Recomendación 100 (Rev.CMR-95)): la Comisión apoya el Plan propuesto por la BR, es decir, la utilización del símbolo especial "ST" en el Prefacio de la Lista Internacional de Frecuencias en el marco de la columna 6B (punto 6B del apéndice S4) con el significado "Estación fija dotada de un sistema de dispersión troposférica".

3 De acuerdo con el punto 2 del orden del día, la Comisión estudió los temas relativos a las Recomendaciones UIT-R revisadas, incorporadas por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones, que han sido comunicadas por la AR-97 (véase el Documento 122) de conformidad con la Resolución 28 (CMR-97). En este sentido, la Comisión propone actualizar las siguientes referencias en el Reglamento de Radiocomunicaciones, según los principios contenidos en el anexo a la Resolución 27 (CMR-95):

- En el número **S1.14**, cambiar la referencia de **UIT-R TF.460-4** a **UIT-R TF.460-5**.
- En los números **S51.35**, S52.148, S52.149, S52.152, S52.153, **S52.159** y S54.2, cambiar la referencia de **UIT-R M.541-6** a **UIT-R M.541-8**.
- En el **apéndice S5 (anexo 1, 3.2, cuadro 1)** y en la Resolución 46 (Rev.CMR-95) (anexo 2, cuadro 1), cambiar la referencia de **UIT-R M.1185** a **UIT-R M.1185-1**.
- En los números **S5.11A** y S29.12, cambiar la referencia de **UIT-R RA.769** a **UIT-R RA.769-1** (la nueva referencia ya fue utilizada en el número S5.208A).

E. GEORGE
Presidente de la Comisión 4

ADJUNTO 1

ARTÍCULO S8

NOC S8.1

MOD S8.1.1 [1] En el presente artículo por «asignación de frecuencia» se entiende toda nueva asignación de frecuencia o modificación de una asignación ya inscrita en el Registro. Cuando esta expresión se refiere a una estación espacial en la órbita de los satélites geoestacionarios o en la de los satélites no geoestacionarios debe asociarse con ~~una posición nominal en esa órbita~~ el punto A.4 del anexo 2A del apéndice **S4** según proceda.

(S8.2 no utilizado)

MOD S8.3 Toda asignación de frecuencia inscrita en el Registro con una conclusión favorable en virtud de lo dispuesto en **S11.31** ~~a **S11.34** y **S11.41**, según proceda,~~ tendrá derecho al reconocimiento internacional. Para la asignación en cuestión, este derecho significa que las otras administraciones~~, ateniéndose a lo dispuesto en **S4.2**, y **S4.3** en particular~~, deberán tenerla en cuenta cuando efectúen sus propias asignaciones a fin de evitar una interferencia perjudicial. Además, las asignaciones de frecuencias en bandas de frecuencia sujetas a un procedimiento de coordinación o a un Plan tendrán una categoría resultante de la aplicación de estos procedimientos de coordinación o relacionados con el Plan.

MOD S8.4 Una asignación de frecuencia se considerará no conforme cuando no se ajuste al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias u otras[2] disposiciones de este Reglamento. Tal asignación será inscrita con fines de información, únicamente cuando la administración notificante declare que la misma funcionará de acuerdo con el número ~~**S8.5**~~**S4.4** (véase también el número ~~**S4.4**~~**S8.5**).

NOC S8.4.1 - S8.5

ARTÍCULO S9

MOD **Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones**[1, 2, 3, 4]

ADD **AS9.4** [4] La Resolución [**GTPLEN2-1**] se aplicará también con respecto a las redes y sistemas de satélites que estén sujetos a la misma.

Nota de la Comisión 4 - Puede ser necesario incluir una nota adicional en que se haga referencia a una Resolución sobre la aplicación de ciertas disposiciones de este artículo.

MOD **A.S9.1** [1] Para la aplicación de las disposiciones del presente artículo a estaciones de un servicio de radiocomunicación espacial que utiliza bandas de frecuencias cubiertas por el Plan de adjudicación del servicio fijo por satélite, véase también el apéndice **S30B** ~~y la Resolución **107 (Orb-88)**~~.

MOD **A.S9.3** [3] Véanse los apéndices **S30** y **S30A**, según proceda, para la coordinación de: ~~las asignaciones de frecuencia de otros servicios en relación con las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y con las estaciones de los enlaces de conexión para este servicio en las bandas consideradas por estos apéndices.~~

a) las modificaciones propuestas al Plan del apéndice **S30** para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2), con respecto a las asignaciones de frecuencias del mismo servicio o de otros servicios a los cuales están atribuidas esas bandas;

b) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en a), con respecto a las asignaciones del servicio de radiodifusión por satélite sujetas a los Planes del apéndice **S30**;

c) las modificaciones propuestas al Plan del apéndice **S30A** para los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 17,3 - 17,8 GHz (en la Región 2) y 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 (en las Regiones 1 y 3), con respecto a las asignaciones de frecuencias del mismo servicio o de otros servicios a los cuales están atribuidas esas bandas;

d) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en c), con respecto a las asignaciones del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) sujetas al Plan del apéndice **S30A**.

Para el servicio de radiodifusión por satélite y los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite de la Región 2, también es aplicable la Resolución **42 (Orb-85)**.

MOD **Sección I. Publicación anticipada de la información relativa a las redes de satélite o sistemas por satélite ~~proyectados~~ - Generalidades**

MOD **S9.1** Antes de iniciar cualquiera de las medidas previstas en este artículo o en el artículo **S11** con respecto a las asignaciones de frecuencia a una red de satélite o sistema por satélite, la administración interesada, o una[1] que actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, enviará a la Oficina, con anterioridad al procedimiento de coordinación descrito en la sección II del artículo **S9**, cuando sea aplicable, una descripción general de la red o sistema para su publicación anticipada en la circular semanal con una antelación no superior a ~~seis~~ cinco años y preferiblemente no inferior a dos a la fecha prevista de la puesta en servicio de la red o del sistema (~~véase~~ véanse también ~~el~~ los números **S11.44** y **S11.44B a S11.44I**). Las características que deben proporcionarse a estos efectos figuran en el apéndice **S4**. La información de coordinación o notificación, puede notificarse igualmente a la Oficina al mismo tiempo; se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de recepción de la información para publicación anticipada cuando es necesaria la coordinación en virtud de lo dispuesto en la sección II del artículo **S9**. Cuando no es necesaria dicha coordinación, la notificación se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de publicación de la información para publicación anticipada.

NOC **S9.1.1** [1] Cuando en el marco de esta disposición una administración actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, todos los miembros de ese grupo tendrán derecho a responder con respecto a sus propias redes o sistemas.

MOD **S9.2** Deberán enviarse a la Oficina, tan pronto como se disponga de ellas, las modificaciones a la información enviada de conformidad con el número **S9.1**. ~~Para redes de satélites geoestacionarios y redes de satélites no geoestacionarios que están sujetas a la sección II del artículo **S9**, la~~ La utilización de una banda de frecuencias adicional requerirá la aplicación del procedimiento de publicación anticipada para esta banda. ~~Para redes de satélites no geoestacionarios que no están sujetas a la sección II del artículo **S9**, la utilización de una banda de frecuencias adicional o una extensión de la zona de servicio requerirá la aplicación o el reinicio respectivamente de los procedimientos de la publicación anticipada para estas modificaciones (véase la Resolución **48 (CMR-95)**)~~.

NOC **S9.2A** Si se encuentra que la información está incompleta, la Oficina deberá recabar inmediatamente de la administración interesada cualquier aclaración e información no proporcionada.

NOC **S9.2B** Al recibir la información completa enviada de conformidad con los números **S9.1** y **S9.2**, la Oficina deberá publicarla en una Sección especial de su circular semanal dentro de un plazo de tres meses. Cuando la Oficina no esté en condiciones de cumplir el plazo mencionado anteriormente, informará periódicamente a las administraciones, dando los motivos para ello.

ADD **Subsección IA. Publicación anticipada de información relativa a las redes de satélite o a sistemas por satélite que no están sujetos a coordinación con arreglo al procedimiento de la Sección II**

MOD **S9.3** Si, al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B**, una administración estima que puede causarse una interferencia inaceptable a sus redes o sistemas de satélites ~~o estaciones terrenales~~[2] existentes o proyectados, comunicará sus comentarios en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la circular semanal a la administración que haya publicado la información sobre los detalles de la interferencia prevista a sus sistemas existentes o planificados. También se enviará a la Oficina una copia de estos comentarios. A continuación ambas administraciones procurarán cooperar y aunarán esfuerzos para resolver cualquier dificultad, con la asistencia de la Oficina, si así lo solicita cualquiera de las partes, e intercambiarán toda la información pertinente adicional de que pueda disponerse. Si no se reciben esos comentarios de una administración dentro del plazo mencionado más arriba, puede suponerse que dicha administración no tiene objeciones con relación a la red o redes de satélites proyectadas del sistema del que se han publicado los detalles.

SUP **S9.3.1** ~~[2] Las estaciones terrenales que se han de tener en cuenta son solamente aquéllas para las que el requisito de coordinación figura en los números **S9.11, S9.11A** y **S9.21**.~~

MOD **S9.4** En caso de dificultades, la administración responsable de la red de satélites en proyecto examinará en primer lugar todos los medios posibles para resolver las dificultades sin tomar en consideración la posibilidad de que se hagan reajustes en las redes dependientes de otras administraciones. Si la administración responsable de la red en proyecto no llega a encontrar dichos medios, puede pedir a otras administraciones que consideren todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. Las administraciones implicadas harán todo lo posible para resolver las dificultades mediante reajustes en sus redes, mutuamente aceptables. Una administración, en nombre de la cual se hayan publicado detalles de redes de satélites en proyecto de acuerdo con las disposiciones del número **S9.2B** informará a la Oficina, después del periodo de

cuatro meses, del progreso efectuado en la resolución de cualesquiera dificultades. Si es necesario, se presentará un informe posterior antes ~~del comienzo de la coordinación o~~ del envío de notificaciones a la Oficina, con arreglo al artículo **S11**.

NOC S9.5 La Oficina comunicará a todas las administraciones la lista de administraciones que hayan enviado comentarios de acuerdo con el número **S9.3** y proporcionará un resumen de los comentarios recibidos.

MOD S9.5A El procedimiento de la sección I ~~sólo~~ se tendrá básicamente en cuenta para informar a todas las administraciones de lo que suceda en materia de utilización de las radiocomunicaciones espaciales ~~y reducir al mínimo cualesquiera dificultades que pudieran surgir de otro modo durante la etapa de coordinación~~.

ADD

Subsección IB. Publicación anticipada de la información relativa a las redes de satélites o sistemas por satélites que están sujetos a coordinación con arreglo al procedimiento de la Sección II

ADD S9.5B Si al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B** una administración considera que sus sistemas de satélite o redes de satélites o estaciones terrenales[1] existentes o planificados se verán afectados, podrán comunicar sus comentarios a la administración responsable del sistema de satélite o redes de satélites de que se trate, con el fin de que esta última pueda tomar dichos comentarios en consideración al iniciar el procedimiento de coordinación. Deberá enviarse también a la Oficina copia de dichos comentarios. A continuación, ambas administraciones intentarán cooperar conjuntamente para resolver cualquier dificultad que se suscite, con la asistencia de la Oficina, si así lo solicita cualquiera de las partes e intercambiarán la información adicional pertinente de que pueda disponerse.

ADD S9.5B.1 [1] Las estaciones terrenales que se han de tener en cuenta son solamente aquéllas para las que el requisito de coordinación figura en los números **S9.11, S9.11A** y **S9.21**.

ADD S9.5C El procedimiento de la Sección 1B se considerará principalmente a los efectos de informar a todas las administraciones sobre los avances en el uso de las radiocomunicaciones espaciales.

ADD S9.5D Si la Oficina no recibe la información prevista en el número **S9.30** en un plazo de 24 meses a partir de la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente indicada en los números **S9.1** y **S9.2**, la información publicada con arreglo al número **S9.2B** se cancelará después de haberse informado a la administración interesada al menos tres meses antes del término del plazo de 24 meses. Asimismo, la Oficina publicará dicha cancelación en su circular semanal.

MOD **Sección II. Procedimiento ~~de~~ para efectuar la coordinación**

Subsección IIA. Necesidad y solicitud de coordinación

MOD **S9.6** Antes de notificar a la Oficina o poner en servicio una asignación de frecuencia en cualquiera de los casos seguidamente enumerados, la administración interesada[1], [2] deberá efectuar la coordinación, si hace al caso, con las otras administraciones identificadas de acuerdo con el número **S9.27**:

MOD **S9.6.1** [1] En el caso de coordinación de una asignación en una red de satélites ~~en relación con otra red de satélites~~, una administración puede actuar en nombre de un grupo de administraciones nominadas. Cuando en el marco de esta disposición una administración actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, todos los miembros de ese grupo tendrán derecho a responder con respecto a sus ~~propias~~ propios servicios que puedan afectar o resultar afectados por la asignación propuesta ~~redes o sistemas~~.

ADD **S9.6.2** [2] En todos los casos, la coordinación de una estación terrena con estaciones terrenales u otras estaciones terrenas que funcionen en sentido de transmisión opuesto será responsabilidad de la administración del territorio en que se encuentre situada dicha estación.

MOD **S9.7** a) para una estación de una red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, en cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencias y en una región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con respecto a cualquier otra red de satélites que utilice dicha órbita ~~para~~ en cualquier servicio de radiocomunicación espacial ~~y bandas de frecuencias salvo las cubiertas por los Planes de los apéndices **S30, S30A** y **S30B**~~ y en una banda de frecuencias y en una región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con excepción de la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión.

NOC **S9.8** *b)*[4] para una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a las estaciones de este último servicio que estén sujetas al Plan del apéndice **S30**;

NOC **S9.9** *c)*[4] para una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite que estén sujetos al Plan del apéndice **S30A**;

MOD [4] ~~La aplicación de estas disposiciones se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión de los apéndices **S30** y **S30A** en lo que respecta a los artículos 6 y 7 de estos dos apéndices~~La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

MOD **S9.11** *d)* para una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales ~~para las que no exista un plan relativo a~~ y donde aquel servicio no está sujeto a un plan, con respecto a los servicios terrenales;

NOC **S9.11A** *e)* para una estación con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia a esta disposición:

MOD **S9.12** i) en una red de satélite que utiliza una órbita no geoestacionaria, con respecto a cualquier otra red de satélite que emplee una órbita no geoestacionaria y, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios, excepto la coordinación ~~con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.17A**~~entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

MOD **S9.13** ii) en una red de satélites que emplea la órbita de los satélites geoestacionarios, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice una órbita no geoestacionaria con la excepción de la coordinación entre las estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

NOC **S9.15** iv) si se trata de una estación terrena específica o de una estación terrena típica de una red de satélites no geoestacionarios con respecto a las estaciones terrenales en bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país;

NOC **S9.17** *f)*[5] para cualquier estación terrena específica o estación terrena móvil típica, en bandas de frecuencias por encima de 1 GHz atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales con respecto a las estaciones terrenales, y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.15**;

[5] ~~La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión de~~

~~estos dos apéndices~~La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

MOD **S9.17A** *g)* para cualquier estación terrena específica, con respecto a otras estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión en bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espaciales en ambos sentidos de la transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país o la estación terrena se encuentra situada en la zona de coordinación de una estación terrena, con la excepción de las bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice **S30A**;

MOD **S9.18** h) para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, con respecto a una estación terrena, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en ~~el~~ los números **S9.16** y **S9.19**;

MOD **S9.19** *i)*[6] para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a una estación terrena del servicio de radiodifusión por satélite salvo cuando este servicio esté sujeto al Plan del apéndice **S30**;

SUP [6] ~~La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión de estos dos apéndices.~~

NOC **S9.32** Si la administración responsable, tras la aplicación del número **S9.27** llega a la conclusión de que no es necesaria la coordinación en virtud de los números **S9.7** a **S9.9** enviará a la Oficina la información correspondiente según el apéndice **S4** para adoptar las medidas correspondientes en virtud del número **S9.34**.

NOC **S9.41** Si tras la recepción de la circular semanal, en la que se hace referencia a peticiones de coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.7** a **S9.9**, una administración considera que hubiese tenido que ser incluida en la solicitud, deberá informar de ello a la administración que solicita el acuerdo y a la Oficina en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de la correspondiente circular semanal, indicando los motivos técnicos de su solicitud y solicitando que se incluya su nombre.

MOD **S9.43** ~~Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.41**, las~~ Las administraciones que no respondan a ese respecto dentro del plazo especificado en el número **S9.41** se considerarán no afectadas y se aplicarán las disposiciones de los número **S9.48** y **S9.49**.

Subsección IIC. Respuesta a una solicitud de coordinación

MOD S9.50 Cuando una administración reciba una solicitud de coordinación según los números **S9.7** a **S9.21** o haya sido incluida en el procedimiento tras las medidas descritas en el número **S9.41**, deberá examinar a la mayor brevedad posible el asunto con respecto a la interferencia que podrían sufrir o, en ciertos casos, causar sus propias asignaciones[8], identificadas de acuerdo con el apéndice **S5**[9].

MOD S9.51 Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicite la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.7** a **S9.9** comunicará su acuerdo a la administración solicitante y a la Oficina en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la ~~correspondiente~~ publicación de la información en la circular semanal en virtud del número **S9.38**, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

MOD S9.51A Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicita la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.15** a **S9.19** comunicará su acuerdo a la administración solicitante en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de despacho de los datos de coordinación en virtud del número **S9.29**, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

MOD S9.52 Si una administración, tras tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, no está de acuerdo con la solicitud de coordinación, comunicará su desacuerdo a la administración solicitante dentro ~~del mismo plazo~~ de cuatro meses de la fecha de publicación de la información en la circular semanal, en virtud del número **S9.38**, o de la fecha del despacho de los datos de la coordinación, en virtud del número **S9.29** y le facilitará información sobre sus propias asignaciones que motivan su desacuerdo. Formulará asimismo cuantas sugerencias pueda ofrecer para resolver satisfactoriamente el asunto. Se enviará a la Oficina copia de esta información. Cuando esta información se refiera a estaciones terrenales o estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, solo la información relativa a las estaciones de radiocomunicaciones existentes o a las que se han de poner en servicio en los tres meses siguientes, en el caso de las estaciones terrenales, o los tres años siguientes, en el caso de las estaciones terrenas, se tratará como las notificaciones efectuadas con arreglo a lo dispuesto en el número **S11.2** o **S11.9**.

NOC S9.52C En el caso de una solicitud de coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números S9.11 a S9.14 y S9**.21**, una administración que no responda de conformidad con el número **S9.52** dentro del mismo plazo de cuatro meses será considerada como no afectada y en los casos previstos en **S9.11** a **S9.14** se aplicarán las disposiciones de los números **S9.48** y **S9.49**.

MOD S9.60 Si una administración en virtud de los números **S9.7 - S9.9** y **S9.15 - S9.19** a la que se solicita la coordinación no comunica su decisión con arreglo a lo dispuesto en ~~el~~ los números **S9.51** o **S9.51A**, ~~después de tomar las medidas indicadas en el~~ o a raíz de su desacuerdo con arreglo al número **S9.52**, ~~no contesta, no indica su decisión o~~ no proporciona información respecto a sus propias asignaciones, en las que se basa su desacuerdo en el mismo plazo de cuatro meses especificado en ~~el~~ los números **S9.51 o S9.51A**, la administración que solicite el acuerdo puede recabar la asistencia de la Oficina.

ARTÍCULO S13

(S13.5 a S13.8: no utilizados)

NOC S13.9 - S13.12

ADD S13.12A *b)* toda vez que de la información disponible se desprenda que una asignación inscrita no se ha puesto en funcionamiento regular de conformidad con las características requeridas notificadas según se especifica en el apéndice **S4**, o bien no se está utilizando conforme a dichas características, la Oficina consultará a la administración notificante y, con el acuerdo de ésta o tras no obtener respuesta en un plazo de 3 meses después de habérsele enviado un recordatorio, anulará, modificará de manera conveniente o mantendrá las características esenciales de la inscripción.

SUP S13.13

(MOD) S13.14 ~~*b)*~~*c)* inscribirá en el Registro y publicará en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias (LIF) todas las frecuencias de uso común especificadas en el presente Reglamento;

(MOD) S13.15 ~~*c)*~~*d)* efectuará las inscripciones apropiadas en el Registro de acuerdo con los resultados de su examen de las notificaciones de asignación de frecuencia con arreglo al artículo **S11**;

(MOD) S13.16 ~~*d)*~~*e)* mantendrá y actualizará periódicamente el Prefacio a la LIF.

NOC S13.17

MOD S13.17A

La Oficina llevará un ejemplar de referencia de todos los Planes mundiales de adjudicación o asignación de frecuencias contenidos en los apéndices del presente Reglamento o adoptados por conferencias mundiales o regionales convocadas por la Unión, incluyendo, cuando proceda, los niveles de portadora a interferencia o márgenes, según proceda, relacionados con cada asignación o adjudicación, e incorporará todas las modificaciones ~~acordadas~~ resultantes de haberse aplicado con éxito el procedimiento de modificación pertinente, y suministrará copias, en formato apropiado, al Secretario General para que las publique cuando las circunstancias lo aconsejen.

NOC S13.18 a 13.19

SUP S13.20

NOC S13.21 a 13.23

ADD

Sección IV. Documentos de la Junta

ADD S13.23A Cuando sea necesario, la Oficina elaborará proyectos de modificaciones o adiciones a las Reglas de Procedimiento que se distribuirán para recoger los posibles comentarios antes de su presentación a la Junta. Con una semana de anticipación, el proyecto de orden del día de cada una de las reuniones de la Junta se enviará por fax o por correo a todas las administraciones y también se pondrá a disposición en formato electrónico. Al mismo tiempo, todos los documentos a los que se hace referencia en dicho proyecto de orden del día y que estén disponibles se remitirán por fax o por correo a las administraciones que los soliciten y simultáneamente estarán accesibles en formato electrónico.

ADD S13.23B Una semana después de la reunión de la Junta se publicará un resumen de todas las decisiones tomadas en dicha reunión así como las actas aprobadas de la reunión de la Junta precedente. Dichas actas se distribuirán a las administraciones mediante carta circular de la Oficina de Radiocomunicaciones y también deberán estar disponibles en formato electrónico.

ADD S13.23C Una copia de todos los documentos considerados en las reuniones de la Junta, incluidas las actas, deberá ponerse a disposición para su inspección pública por las administraciones en los despachos de la Oficina y también deberán estar disponibles en formato electrónico.

ARTÍCULO S14

NOC S14.1

MOD S14.2 Con tal fin, la administración interesada enviará a la Oficina una solicitud de revisión; citará asimismo las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las referencias que procedan e indicará la ~~enmienda u otra~~ medida que solicite.

NOC S14.3

MOD S14.4 Si el resultado de la revisión resuelve satisfactoriamente la cuestión con la administración que la solicitó sin perjudicar los intereses de otras administraciones, la Oficina publicará un resumen de la revisión, los argumentos, la conclusión y las repercusiones que afecten a otras administraciones, para información de todos los Miembros de la Unión. Si esta revisión da lugar a una modificación de una conclusión a la que llegó previamente la Oficina, ésta volverá a aplicar los pasos pertinentes del procedimiento por el cual se llegó a la conclusión previa incluyendo, si ha lugar, la supresión de las inscripciones correspondientes en el Registro o cualquier efecto consiguiente sobre las notificaciones recibidas posteriormente por la Oficina.

NOC S14.5 - S14.7A

SUP S14.8 y S14.9

ARTÍCULO S19

MOD S19.35 § 16. El Secretario General será responsable de la atribución de cifras de identificación marítima adicionales a las administraciones dentro de los límites especificados[3], a condición de que esté convencido de que las posibilidades ofrecidas por las cifras de identificación marítima atribuidas a una administración se agotarán pronto, a pesar de la prudente asignación de identidades de estación de barco indicada en la sección VI ~~y de acuerdo con las directrices contenidas en~~ , que debe ser conforme a las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes ~~(véase la Resolución **27(CMR-95)**)~~.

MOD S19.99 § 39. Cuando una estación[1] del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite tenga que utilizar identidades del servicio móvil marítimo, la administración responsable de la estación le asignará la identidad de acuerdo con lo dispuesto en los números **S19.100** a **S19.126** y ~~de acuerdo con~~ , al hacerlo, las administraciones deben tener en cuenta las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes ~~(véase la Resolución **27 (CMR-95)**)~~. Las administraciones notificarán inmediatamente a la Oficina de Radiocomunicaciones, de conformidad con **S20.16**, cuando asignen identidades del servicio móvil marítimo.

ADJUNTO 2

APÉNDICE S4

Lista refundida y cuadros de las características que han de utilizarse en la aplicación de los procedimientos del capítulo SIII

ANEXO 1A

(al apéndice **S4**)

Lista de características de las estaciones de los servicios terrenales[1]

SUP *PUNTO 6C – Estación experimental*

Símbolo EX en este punto para una estación experimental únicamente.

ADD *PUNTO 7AA – Tipo de modulación*

Si se utilizan emisiones en doble banda lateral (DBL), banda lateral única (BLU) o cualesquiera otras técnicas de radiodifusión recomendadas por el UIT-R, es necesario especificar el tipo de modulación empleado.

MOD *PUNTO 8B – Potencia radiada (dBW)*

Potencia radiada, en dBW, expresada en una de las formas definidas en los números **S1.161** a **S1.163**. En el caso de sistemas donde se aplica control automático de potencia, debe notificarse la gama de control de potencia, expresada en dB por encima de la potencia de transmisión antes indicada.

[1] La Oficina preparará y mantendrá actualizados los formularios de notificación necesarios para la correcta aplicación de las disposiciones estatutarias del presente apéndice y las decisiones conexas de futuras conferencias. Puede encontrarse información adicional sobre los elementos indicados en este anexo y una explicación de los símbolos en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

NOC *PUNTO 9E – Altura de la antena*

Altura, en metros, sobre el suelo.

MOD *PUNTO 9EA – Altitud del emplazamiento sobre el nivel del mar*

Información sobre la altitud del emplazamiento por encima del nivel medio del mar, en metros (para las asignaciones a la radiodifusión sonora en ondas métricas y la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas, así como para todas las estaciones terrenales en las bandas de frecuencias por encima de 1 GHz que son compartidas por los servicios de radiocomunicación espacial y radiocomunicación terrenal).

ADD *PUNTO 9R – Ángulo de desviación*

El ángulo de desviación representa la diferencia entre el acimut de radiación máxima y la dirección de la radiación no desviada.

SUP *PUNTO 10C – Estaciones del año y actividad solar*

Estación del año o mes y grado de actividad solar expresados mediante símbolos apropiados.

ADD *PUNTO 10CA – Fecha de comienzo*

Se utiliza en el caso de que la necesidad comience después del inicio del horario.

ADD *PUNTO 10CB – Fecha de finalización*

Se utiliza en el caso de que la necesidad finalice antes del término del horario.

ADD *PUNTO 10CC – Días de operación*

Se utiliza cuando la estación no transmite todos los días de la semana.

ANEXO 1B

(al apéndice **S4**)

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	B
SYNC									X					X				SYNC
1A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[5)]	X	X[5)]	X	X		X	1A
1B	+	+	+	+	+	+	+	+			X[5)]				+			1B
1C				+											X	+		1C
1D											X		X					1D
1E											X		X					1E
1G															O			1G
1H															X			1H
1X																X		1X
1Y																O		1Y
1Z																+		1Z
2C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	+	X	X	2C
3A	X	X	X	X	X				X	O	O	O	O		X		X	3A
4A	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	+	X	4A
4B	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4B
4C	X	X	X	X	X	*1)	*1)	*1)	X	X	X	X	X	X	X	+	X	4C
4D						*1)	*1)	*1)										4D
4E						*	*	*										4E
4F																	X	4F
4G									X									4G
5A				X		X	X											5A
5B				X		X	X											5B
5C				X		X	X										*	5C
5D		*2)	*2)												X	*3)	*	5D
5E	X	*	*		X											*		5E

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

1) Ya sea (4C y 4D) o (4E).
2) Ya sea (5D) o (5E y 5F).
3) Ya sea (5D y 5F) o (5E y 5F).
5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
5F	X	*	*		X											*		5F
5G	+	+	+	+	+											+	+	5G
6A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6A
6B	+	+	X	X		X	X	+								X		6B
~~6C~~	~~+~~	~~+~~	~~+~~	~~+~~	~~+~~													~~6C~~
7A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[5)]	X[5)]	X[5)]	X[5)]	X	X	X	X	7A
7AA															X			7AA
7B				X					X					X				7B
7C1									X[4)]		X		X					7C1
7C2											X		X					7C2
7D												X						7D
7E				+[7)]														7E
7F				+[7)]														7F
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
8A	*	*	X	*	X	*	*	*	X					X	X	X	*	8A
8AB				+[7)]														8AB
8B	*	*		*		*	*	*		X	X	X	X				*	8B
8BH										X	X	X	X					8BH
8BV										X	X	X	X					8BV
8D											X		X					8D
9	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	9
9A	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	9A
9AA														X				9AA
9AB	+	+	+	+	+				+						+	+	+	9AB
9B				+											X			9B
9C	+	+	+	+	+											+		9C
9CA														X				9CA
9D				+						X	X	X	X					9D
9E	+	+	+	+	+				X	X	X	X	X					9E
9EA	+	+	+	+	+					X	X	X	X					9EA
9EB										X	X	X	X					9EB
9EC										X	X	X	X					9EC

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

4) Para canales de baja potencia.
5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.
7) Esta información debe suministrarse sólo cuando se haya utilizado como base para efectuar la coordinación con otra administración. Esta información puede suministrarse de manera opcional en una solicitud de coordinación conforme a los números **S9.16**, **S9.18** y **S9.19**.

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
9F														X				9F
9G	+	+	+	+	+			+							+	+		9G
9GH									X									9GH
9GV									X									9GV
9H									X	X[5)]	X[5)]	X[5)]		+		+		9H
9I									X					X				9I
9IA														X				9IA
9J				+, +[7)]											X	+		9J
9K				+[7)]														9K
9N												X[5)]						9N
9NA														X				9NA
9NH										X[6)]	X[6)]	X[6)]	X					9NH
9NV										X[6)]	X[6)]	X[6)]	X					9NV
9O														X	X	X		9O
9P														X				9P
9Q									X					X				9Q
9R															X			9R
9T1														X				9T1
9T2														X				9T2
9T3														X				9T3
9T4														X				9T4
9T5														X				9T5
9T6														X				9T6
9T7														X				9T7
9T8														X				9T8
9T9A														+				9T9A
9T9B														X				9T9B
9T9C														+				9T9C

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.
6) Se utilizará en los futuros sistemas TerRaSys.
7) Esta información debe suministrarse sólo cuando se haya utilizado como base para efectuar la coordinación con otra administración. Esta información puede suministrarse de manera opcional en una solicitud de coordinación conforme a los números **S9.16**, **S9.18** y **S9.19**.

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(fin)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
9T9D														+				9T9D
10A				+														10A
10B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10B
~~10C~~		~~+~~		~~+~~											~~X~~			~~10C~~
10CA															O			10CA
10CB															O			10CB
10CC															O			10CC
10D																X		10D
10E																X		10E
10F																	X	10F
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	11
12A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	12A
12B	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	12B

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

ADJUNTO 3

RESOLUCIÓN 13 (Rev.CMR-9~~5~~7)

**FORMACIÓN DE LOS DISTINTIVOS DE LLAMADA
Y ATRIBUCIÓN DE NUEVAS SERIES INTERNACIONALES**

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 199~~5~~7),

considerando

~~*a)* la adopción por esta Conferencia del artículo **S19** y del apéndice **S42**;~~

~~*b)*~~ la creciente demanda de distintivos de llamada, debida, tanto al aumento del número de Miembros de la Unión como a las necesidades de los países actualmente Miembros,

estimando

que, en lo posible, debe evitarse la modificación de los distintivos de llamada actualmente en uso,

observando

a) que habiéndose agotado las series anteriores de distintivos de llamada constituidas por tres letras o por una cifra y dos letras, se han introducido nuevas series formadas por una letra, una cifra y otra letra, sin que en ningún caso la cifra sea 0 ó 1;

b) que el método mencionado en el *observando a)* no es aplicable a las series que comiencen por las letras siguientes: B, F, G, I, K, M, N, R, W,

resuelve

1 que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones continúe instando encarecidamente a las administraciones Miembros de la Unión:

1.1 a que utilicen al máximo las posibilidades de las series que actualmente tienen atribuidas para evitar, en lo posible, nuevas peticiones;

1.2 a que revisen los distintivos de llamada que hayan asignado hasta ahora, con objeto de liberar eventualmente ciertas series y ponerlas a disposición de la Unión;

2 que el Director aconseje a las administraciones que se lo pidan sobre los medios de efectuar, como norma, la mayor economía en la utilización de las series de distintivos de llamada;

3 que, si no obstante se observare antes de la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones competente que se van a agotar todas las posibilidades del sistema actual de formación de distintivos de llamada actualmente en uso, el Director:

3.1 estudie la posibilidad de ampliar las actuales ~~series de distintivos de llamada como contemplado en la Resolución **71 (CMR-95)**~~ atribuciones de series de distintivos de llamadas internacionales, suprimiendo la restricción a la utilización de la letra "Q" y de las cifras "0" y "1";

3.2 envíe una carta circular:

3.2.1 exponiendo la situación;

3.2.2 instando a las administraciones a que formulen proposiciones sobre la solución posible de tal situación;

4 que, basado en las informaciones presentadas, el Director prepare y presente a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones competente un informe con sus comentarios y sugerencias.

ADJUNTO 4

Lista de Resoluciones CAMR/CMR que se propone suprimir

Resolución Nº	Tema	Medida propuesta
17	Estructura de una conferencia	SUP
19 (Mob-87)	Decisiones de conferencias regionales	SUP
22 (CAMR-92)	Asistencia en la introducción de cambios de atribuciones	SUP
37	Gestión automática de las frecuencias	SUP
38 (Rev.Mob-87)	Reasignación de frecuencias en 2 MHz (R1)	SUP
47 (CMR-95)	Aplicación inmediata de la Resolución 46 en ciertas bandas	SUP
61	División del mundo en zonas climáticas	SUP
65	Recomendaciones del UIT-R a las que se hace referencia en el RR	SUP
69 (Orb-88)	Métodos simplificados para el cálculo de la interferencia entre redes de satélite	SUP
71 (CMR-95)	Identificación de las estaciones (artículo 25/S19)	SUP
93 (CAMR-92)	Examen de ciertas Resoluciones y Recomendaciones	SUP
94 (CAMR-92)	Examen de Resoluciones y Recomendaciones	SUP
104 (Orb-88)	Aplicación de RR1550	SUP
107 (Orb-88)	Redes existentes conforme al AP30B	SUP
110 (Orb-88)*	Reuniones de planificación multilaterales	SUP
403	Uso de frecuencias aeronáuticas comunes (3 023 kHz y 5 680 kHz)	SUP
410 (CAMR-92)	Elaboración del Plan de AP26	SUP
702	CARR para las bandas de ondas métricas y decimétricas en la Región 3	SUP
704 (Mob-83)	Planificación para el SMM/radionavegación aeronáutica en ondas kilométricas y hectométricas	SUP
713 (CMR-95)*	Asuntos de explotación del SMA y SMM	SUP

Lista de Recomendaciones CAMR/CMR que se propone suprimir

Recomendación Nº	Tema	Medida propuesta
6	Asistencia a los países en desarrollo	SUP
10	Presentación de proyectos de modificación del RR	SUP
11	Numeración marginal del RR	SUP
13	CAMR para la revisión parcial del RR	SUP
15 (Orb-88)	Examen del artículo 14 del RR	SUP
31	Manual sobre gestión del espectro de frecuencias radioeléctricas	SUP
60	Normas técnicas de la IFRB	SUP
72	Terminología	SUP
73	Utilización del término "canal"	SUP
74	Empleo del SI	SUP

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 325-S
17 de octubre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

RESOLUCIÓN [COM4-20]

ACTUALIZACIÓN DE LAS COLUMNAS DE "OBSERVACIONES" DEL ARTÍCULO 9A DEL APÉNDICE 30A Y DEL ARTÍCULO 11 DEL APÉNDICE 30 Y LOS CUADROS ASOCIADOS CON ESTAS NUEVAS ENTRADAS EN LAS COLUMNAS DE "OBSERVACIONES"

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97 ha adoptado nuevos textos relacionados con los símbolos de las columnas "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30;

b) que la CMR-97 ha adoptado nuevas entradas en las columnas de "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 en el entendimiento de que las listas de administraciones identificadas serán objeto de estudio y de revisión, según proceda, por la CMR-99;

c) que los estudios de compatibilidad entre el Plan del SRS (enlace descendente y enlace de conexión) de las Regiones 1 y 3, y otros servicios que tienen atribuciones en las bandas planificadas en las tres Regiones, y entre el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 y el Plan de la Región 2, se efectuaron durante la CMR-97 utilizando datos que ya habían sido recibidos y publicados por la Oficina en el momento de celebrarse la CMR-97 a tenor de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que, por ello, no fue posible analizar totalmente el efecto de todas las asignaciones que se recibieron antes del 27 de octubre de 1997 pero que no habían sido procesadas cuando se celebró la CMR-97;

e) que para analizar totalmente el efecto de las asignaciones que no habían sido plenamente procesadas es necesario procesar las asignaciones que se habían recibido antes de la CMR-97,

reconociendo

a) que el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 debe ser compatible con el Plan de la Región 2 y con otros servicios que tienen atribuciones a título primario en las bandas planificadas en las tres Regiones de acuerdo con los principios adoptados por la CMR-97;

b) que la Oficina de Radiocomunicaciones necesita instrucciones claras de la CMR-97 sobre cómo debe completar los análisis y finalizar las entradas que se han de incluir en la columna de "Observaciones" (columna 9) del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30;

d) que las instrucciones recibidas de la Oficina serán efectivas a partir del 22 de noviembre de 1997,

resuelve

1 que la Oficina de Radiocomunicaciones complete los análisis requeridos, en base a las nuevas Notas [10 a 14] al artículo 9A del apéndice 30A y Notas [7 a 9] al artículo 11.2 del apéndice 30 añadidas durante esta Conferencia;

2 que la Oficina de Radiocomunicaciones publique los resultados de sus análisis después de la Conferencia, junto con una columna de "Observaciones" modificada (columna 9) del artículo 9A.2 del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 en forma de carta circular;

3 que los nuevos requisitos de coordinación identificados en la mencionada carta circular se apliquen provisionalmente a partir de la fecha de dicha carta circular hasta que la CMR-99 tome una decisión;

4 que la Oficina de Radiocomunicaciones notifique los resultados de sus análisis y las listas finales de las administraciones que se han de incluir en las columnas de "Observaciones" a la CMR-99,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención del Consejo, en su próxima sesión, a fin de incluir este punto en el orden del día de la CMR-99.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 326-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

DISPOSICIONES PROPUESTAS BASADAS EN LOS PRINCIPIOS ADOPTADOS POR LA COMISIÓN 4 (13 DE NOVIEMBRE DE 1997) SOBRE CUESTIONES RELATIVAS A LA COMPATIBILIDAD

Las disposiciones propuestas están basadas en la estructura actual de los apéndices 30 y 30A.

1 Nuevas asignaciones interferentes

1.1 Compatibilidad con el SFS (espacio-Tierra) (de los enlaces de conexión del SRS al SFS (espacio-Tierra))

Disposición propuesta

En el artículo 5 del apéndice 30A

ADD

5.1.4bis Antes de notificar a la Oficina o de poner en servicio una asignación de frecuencia, acompañada con la NOTA [10] del párrafo 9A.2, a una estación terrena transmisora de enlace de conexión en la banda 17,7 - 18,1 GHz, las administraciones de las Regiones 1 ó 3 efectuarán la coordinación de esa asignación con todas las administraciones, utilizando el método descrito en el anexo 4 del apéndice 30A, con respecto a estaciones terrenas específicas del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 17,7 - 18,1 GHz:

a) inscritas en el Registro Internacional antes del 27 de octubre de 1997 con una conclusión favorable; o

b) recibidas por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional y que luego reciban una conclusión favorable basada en la versión del Plan vigente el 27 de octubre de 1997.

En el párrafo 9A.2 del artículo 9A del apéndice 30A

ADD

NOTA [10] - Antes de notificar a la Oficina o de poner en servicio esta asignación de frecuencia a una estación terrena transmisora de enlace de conexión en la banda 17,7 - 18,1 GHz, las administraciones efectuarán la coordinación de esa asignación con todas las otras administraciones, utilizando el método descrito en el anexo 4 del apéndice 30A, con respecto a estaciones terrenas específicas del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 17,7 - 18,1 GHz:

a) inscritas en el Registro Internacional antes del 27 de octubre de 1997 con una conclusión favorable; o

b) recibidas por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional y que luego reciban una conclusión favorable basada en la versión del Plan vigente el 27 de octubre de 1997.

La Oficina efectuará el análisis completo de las asignaciones del SFS recibidas antes del 27 de octubre de 1997 para determinar si es necesario coordinar las nuevas asignaciones del SRS con el servicio antes mencionado. Se transmitirá a todas las administraciones el resultado del análisis de la Oficina, junto con la columna 9 ("Observaciones") modificada del artículo 9A del apéndice 30A.

1.2 Compatibilidad con el servicio terrenal (del enlace de conexión del SRS al servicio terrenal)

Disposición propuesta

En el artículo 5 del apéndice 30A

ADD

5.1.4ter Antes de notificar a la Oficina o de poner en servicio una asignación de frecuencia, acompañada con la NOTA [11] del párrafo 9A.2, a una estación terrena transmisora del enlace de conexión en las bandas 14,5 - 14,8 GHz y 17,7 - 18,1 GHz, las administraciones de las Regiones 1 ó 3 efectuarán la coordinación de esa asignación con todas las administraciones cuyo territorio esté incluido total o parcialmente en la zona de coordinación de la estación terrena de enlace de conexión, utilizando el método descrito en el apéndice 28 con respecto a las notificaciones relativas a estaciones de los servicios fijo y móvil en las bandas 14,5 - 14,8 GHz y 17,7 - 18,1 GHz:

a) inscritas en el Registro Internacional antes del 27 de octubre de 1997 con una conclusión favorable; o

b) recibidas por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional y que luego reciban una conclusión favorable basada en la versión del Plan existente el 27 de octubre de 1997.

En el párrafo 9A.2 del artículo 9A del apéndice 30A

ADD

NOTA [11] - Antes de notificar a la Oficina o de poner en servicio esta asignación de frecuencia a una estación terrena transmisora de enlace de conexión en las bandas 14,5 - 14,8 GHz y 17,7 - 18,1 GHz, las administraciones efectuarán la coordinación de esta asignación con todas las administraciones cuyo territorio esté incluido total o parcialmente en la zona de coordinación de la estación terrena de enlace de conexión, utilizando el método descrito en el apéndice 28, con respecto a las notificaciones relativas a estaciones de los servicios fijo y móvil en las bandas 14,5 - 14,8 GHz y 17,7 - 18,1 GHz:

a) inscritas en el Registro Internacional antes del 27 de octubre de 1997 con una conclusión favorable; o

b) recibidas por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional y que luego reciban una conclusión favorable basada en la versión del Plan vigente el 27 de octubre de 1997.

La Oficina efectuará el análisis completo de las asignaciones del servicio terrenal recibidas antes del 27 de octubre de 1997 para determinar si es necesario coordinar las nuevas asignaciones del SRS con el servicio antes mencionado. Se transmitirá a todas las administraciones el resultado del análisis de la Oficina, junto con la columna 9 ("Observaciones") modificada del artículo 9A.

1.3 Compatibilidad con el Plan del SRS para la Región 2 (del enlace de conexión del SRS al Plan del SRS para la Región 2)

Disposición propuesta

En el párrafo 9A.2 del artículo 9A del apéndice 30A

ADD

NOTA [12] - Esta asignación se pondrá en servicio únicamente cuando no se sobrepasan los límites estipulados en el párrafo 5 del anexo 1, o con el acuerdo de las administraciones indicadas en el cuadro 1A [del artículo 9A del apéndice 30A] con respecto a las asignaciones que estén en conformidad con el Plan para la Región 2 al 27 de octubre de 1997.

La administración notificante comunicará a esas administraciones los cambios de las características antes de que se pongan en servicio esos haces.

1.4 Compatibilidad con el Plan del SRS para la Región 2 (del enlace descendente del SRS al Plan del SRS para la Región 2)
Compatibilidad con el servicio terrenal (del enlace descendente del SRS al servicio terrenal en las tres Regiones)
Compatibilidad con el SFS (espacio-Tierra) (del enlace descendente del SRS al SFS (espacio-Tierra))

Disposición propuesta

En el párrafo 11.2 del artículo 11 del apéndice 30

ADD

NOTA [7] - Esta asignación se pondrá en servicio únicamente cuando no se excedan los límites estipulados en el cuadro 1 [del artículo 11.2 del apéndice 30] o con el acuerdo de las administraciones afectadas que se indican en el cuadro 2 [del artículo 11.2 del apéndice 30] con respecto a:

a) las asignaciones que figuran en el Plan para la Región 2 al 27 de octubre de 1997; o

b) las asignaciones a los servicios terrenales que se hayan inscrito en el Registro Internacional con una conclusión favorable o hayan sido recibidas por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional y que luego reciban una conclusión favorable basada en la versión del Plan vigente el 27 de octubre de 1997; o

c) las asignaciones al SFS que: estén inscritas en el Registro Internacional con una conclusión favorable; o hayan sido coordinadas con arreglo a lo dispuesto en el número **1060** del Reglamento de Radiocomunicaciones o el párrafo 7.2.1 del apéndice 30; o se hallen en proceso de coordinación conforme a lo dispuesto en el número **1060** del Reglamento de Radiocomunicaciones o el párrafo 7.2.1 del apéndice 30 antes del 27 de octubre de 1997.

La administración notificante comunicará a esas administraciones los cambios en las características antes de que se pongan en servicio esos haces.

La Oficina efectuará un análisis completo de las asignaciones de los servicios terrenales y el SFS recibidas antes del 27 de octubre de 1997 para determinar si es necesario coordinar las nuevas asignaciones del SRS con los servicios antes mencionados. Se transmitirá a todas las administraciones el resultado del análisis de la Oficina, junto con la columna 9 ("Observaciones") modificada del artículo 11 del apéndice 30 y un nuevo cuadro 2 del artículo 11.2 del apéndice 30.

2 Nuevas asignaciones del SRS interferidas

2.1 Compatibilidad con el Plan para la Región 2 (del Plan para la Región 2 al enlace descendente y al enlace de conexión del SRS)

Disposición propuesta

En el párrafo 9A.2 del artículo 9A del apéndice 30A

ADD

NOTA [13] - Esta asignación no dará derecho a reclamar protección contra las asignaciones de las administraciones indicadas en el cuadro 1B [del artículo 9A del apéndice 30A] que estén en conformidad con el Plan para la Región 2 al 27 de octubre de 1997.

Disposición propuesta

En el párrafo 11.2 del artículo 11 del apéndice 30

ADD

NOTA [8] - Esta asignación no dará derecho a reclamar protección contra las asignaciones de las administraciones indicadas en el cuadro 3 [del artículo 11.2 del apéndice 30] que estén en conformidad con el Plan para la Región 2 el 27 de octubre de 1997.

2.2 Compatibilidad con otros servicios que tienen atribuciones en las bandas de frecuencias abarcadas por los Planes para las tres Regiones (de otros servicios que tengan atribuciones en las bandas abarcadas por los Planes para las tres Regiones al enlace descendente y al enlace de conexión del SRS)

Disposición propuesta

En el párrafo 9A.2 del artículo 9A del apéndice 30A

ADD

NOTA [14] - Esta asignación no dará derecho a reclamar protección contra las asignaciones de las administraciones indicadas en el cuadro 1B [del artículo 9A del apéndice 30A] que se hayan inscrito en el Registro Internacional con una conclusión favorable antes del 27 de octubre de 1997 [a las cuales no se aplica lo dispuesto en S5.487/RR838 y S5.43/RR435]* .

Disposición propuesta

En el párrafo 11.2 del artículo 11 del apéndice 30

ADD

NOTA [9] - Esta asignación no dará derecho a reclamar protección contra las asignaciones de las administraciones indicadas en el cuadro 3 que se hayan inscrito en el Registro Internacional con una conclusión favorable antes del 27 de octubre de 1997 [a las cuales no se aplica lo dispuesto en S5.487/RR838 y S5.43/RR435]*.

La Oficina efectuará un análisis completo de las asignaciones a los servicios terrenales y al SFS recibidas antes del 27 de octubre de 1997, para determinar si es necesario coordinar las nuevas asignaciones del SRS con los servicios antes mencionados. Se transmitirá a todas las administraciones el resultado del análisis de la Oficina, junto con la columna 9 ("Observaciones") modificada del artículo 9A del apéndice 30A y el artículo 11 del apéndice 30 y los cuadros 1B y 2.

ADD Cuadros 1A y 1B del artículo 9A del apéndice 30A

CUADRO 1A

Designación del haz	**Canales**	**Región geográfica o países afectados**
XXX00000	por ejemplo, 1, 5, 9, 13, 17	ABC, DEF, GHI
...	...	...

CUADRO 1B

Designación del haz	**Canales**	**Región geográfica o países afectados**
XXX00000	por ejemplo, 1, 5, 9, 13, 17	ABC, DEF, GHI
...	...	...

* Este punto se ha de considerar cuando se llegue a un acuerdo final sobre el texto de la nota S5.487/RR838.

ADD Cuadros 1, 2 y 3 del artículo 11.2 del apéndice 30

CUADRO 1

Criterios aplicables

Símbolo	**Criterios**
a	Párrafo 3 del anexo 1*
b	Párrafos 4, 5a) y 5b) del anexo 1 (véase el párrafo correspondiente indicado más abajo)*
c	Párrafo 6 del anexo 1*
* Estas referencias a párrafos y al anexo aluden a la versión del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor al celebrarse la CMR-97.	

CUADRO 2

Designación del haz	**Canales**	**Criterios para los límites a los que hace referencia el cuadro 1**	**Región geográfica o países afectados**
XXX00000	por ejemplo 1, 5, 9, 13, 17 por ejemplo, todos los canales por ejemplo, para los canales 2 a 4	a b c	ABC, DEF, GHI JKL MNO
XXX11111	por ejemplo, 3, 7, 11, 15, 19	a	PQR

CUADRO 3

Designación del haz	**Canales**	**Región geográfica o países afectados**
XXX00000	por ejemplo, 1, 5, 9, 13, 17	ABC, DEF, GHI

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 327-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 4D

RECOMENDACIONES Y RESOLUCIONES DE LAS CAMR/CMR INCLUIDAS EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES ATRIBUIDAS AL GRUPO DE TRABAJO 4D

Se adjuntan las decisiones tomadas por el Grupo de Trabajo 4D en relación con las Recomendaciones y Resoluciones mencionadas.

Lista de Recomendaciones y Resoluciones de las CAMR/CMR incluidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones atribuidas al Grupo de Trabajo 4D

Recomendación	Tema	Decisión
35	Procedimiento para modificar un Plan	NOC
521	Parámetros técnicos para planificación	Pendiente

Resolución Nº	Tema	Decisión
32	Empleo de asignaciones de frecuencia en la banda 12 GHz	SUP
34	Planificación de la banda 12,5 - 12,75 GHz en la Región 3	NOC
42 (Rev.Orb-88)	Sistemas provisionales en la Región 2 (SRS y SFS) en las bandas de los AP30/30A	NOC
106 (Orb-88)	Aplicación provisional del AP30A	SUP
109 (Orb-88)	Inscripción en el Registro de asignaciones del AP30A	SUP
506 (Rev.Orb-88)	Uso de la OSG sólo en las bandas del SRS (12 GHz)	Pendiente
507	Acuerdos/Planes para el SRS	NOC
518 (Orb-88)	Símbolos de zona geográfica/país en los AP30/30A	NOC
519 (Orb-88)	Disposiciones sobre sistemas provisionales	NOC
522 (CAMR-92)	Estudios del UIT-R sobre el SRS	SUP
524 (CAMR-92)	Revisión de los AP30/30A	NOC
531 (CMR-95)	Revisión de los AP30/30A	Pendiente

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 328-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 4D

MODIFICACIONES DE NOTAS

MOD

GHz
10,7 - 12,7

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
11,7 – 12,5 FIJO RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil salvo móvil aeronáutico	**11,7 – 12,1** FIJO S5.486 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico S5.485 S5.488	**11,7 – 12,2** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
	12,1 – 12,2 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.485 S5.488 S5.489	S5.487 S5.492
S5.487 S5.492	**12,2 – 12,7** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.488 S5.490 S5.492	**12,2 – 12,5** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN S5.487 S5.491

MOD S5.492 ~~En la Región 2, en la banda 12,2 - 12,7 GHz, l~~Las asignaciones a las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite ~~en el Plan para la Región 2 que figura en el~~ conformes al Plan regional pertinente del apéndice **S30** podrán ser utilizadas también para transmisiones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra), a condición de que dichas transmisiones no causen mayor interferencia ni requieran mayor protección contra la interferencia que las transmisiones del servicio de radiodifusión por satélite que funcionen de conformidad con ~~el~~ este Plan ~~de la Región 2~~. Con respecto a los servicios de radiocomunicación espacial, esta banda será utilizada principalmente por el servicio de radiodifusión por satélite.

NOTA - IRN, CHN y VTN expresaron preocupación acerca de las consecuencias de la aplicabilidad de esta nota. La Oficina cuestionó el método de cálculo que ha de aplicarse a esta nota.

MOD S5.493 En la Región 3, en la banda 12,5 - 12,75 GHz, el servicio de radiodifusión por satélite está limitado a ~~la recepción comunal, con~~ una densidad de flujo de potencia que no rebase el valor de –111 dB(W/m^2)~~, como se define en el anexo 5 del apéndice **S30**. Véase también la Resolución **34**~~/27 MHz para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación en el borde de la zona de servicio.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 329-S
17 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

NOTA DEL SECRETARIO GENERAL

DISPONIBILIDAD DE DATOS DE ENTRADA DEL PLAN SRS

Se han presentado varias solicitudes a la Oficina para acceder a los ficheros de datos de entrada utilizados para los cálculos de compatibilidad SRS-SRS. Al respecto, los dos documentos siguientes son probablemente pertinentes:

- el fichero texto de entrada MSPACE(G), que contiene el fichero de datos brutos utilizados para los cálculos de MSPACE;
- un listado resumido del fichero de datos de entrada en un formato más comprensible para personas que pueden no estar familiarizadas con los detalles del formato del fichero de datos de entrada de MSPACE(G).

Debido a su importante volumen y al alto costo que implica reproducir estos documentos, resulta poco práctico proporcionarlos en papel. Sin embargo, con el fin de que los delegados que se interesen en esta información puedan tener acceso a ella, los documentos se colocarán en la página de la CMR-97 de la UIT en la Web, en la dirección siguiente:
http://web.itu.ch/itudoc/itu-r/wrc/wrc-97/docs.html

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 330-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

SEGUNDO INFORME E INFORME FINAL DEL GRUPO AD HOC 1 DE LA COMISIÓN 4

En este Informe se abordan las tareas restantes encargadas al Grupo ad hoc 1 por la Comisión 4 y el Grupo de Trabajo 4D. Los textos aprobados figuran en los anexos, y se refieren a:

- Estudio de la posibilidad de establecer un Plan que prevea una capacidad mínima mayor para todos los países, de alrededor de 10 canales, teniendo en cuenta al mismo tiempo los siguientes principios fundamentales:
    - a) admitir sistemas regionales/multinacionales, teniendo en cuenta RR2674;
    - b) reservar una capacidad adecuada para el crecimiento futuro;
    - c) evitar la utilización monopolística de los recursos.
- Planes del SRS para las Regiones 1 y 3, y posible examen y revisión por una Conferencia competente;
- Estudios relacionados con el anexo 7 del apéndice 30;
- Puntos del orden del día para la CMR-99 y para una posible futura Conferencia.

Los corchetes que encierran ciertos textos de los anexos indican que los textos no han sido adoptados o, en el caso de "[sistemas multinacionales y subregionales]", deben ser alineados con la decisión de la Comisión 4 sobre la terminología que se aplicará a dichos sistemas.

ANEXO A

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4-XB]

[EXAMEN Y POSIBLE REVISIÓN DE LOS PLANES DEL SRS PARA LAS REGIONES 1 Y 3]

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

[a) que esta Conferencia ha adoptado una revisión de los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3, en la que se ofrece capacidad a todos los nuevos países de conformidad con las Resoluciones **524 (CAMR-92**) y **531 (CMR-95)**;]

[b) que la CMR-97 ha estimado también que se deben emprender estudios para determinar la posibilidad de ofrecer capacidad mínima adicional a todos los Estados Miembros para proporcionar una capacidad de canales suficientemente amplia que permita el desarrollo económico de un sistema de radiodifusión por satélite;]

c) el creciente número de solicitudes de modificación, concretamente adiciones, de los Planes presentadas en virtud del artículo **4**;

d) los derechos de todos los Estados Miembros en materia de acceso equitativo al espectro atribuido a la radiodifusión por satélite, y que el artículo **44** de la Constitución estipula, entre otras cosas que "los Miembros tendrán en cuenta que las frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios son recursos naturales limitados que deben utilizarse de forma racional, eficaz y económica, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Radiocomunicaciones, para permitir el acceso equitativo a esta órbita y a esas frecuencias a los diferentes países o grupos de países",

resuelve

1 que se establezca un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) de conformidad con el anexo 2;

2 que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones presente los resultados de los estudios del GRI a la CMR-99 en lo que atañe a la viabilidad de aumentar la capacidad mínima asignada a los países de las Regiones 1 y 3 hasta unos 10 canales analógicos equivalentes, sobre la base de los principios de planificación (ver el anexo 2) contenidos en el anexo 1;

3 que la CMR-99 examine los resultados de estos estudios y, si llega a la conclusión de que esa nueva planificación es viable, la inicie con miras a completarla [en una futura Conferencia, a más tardar en [2000/2001]], [en la CMR-2001],

invita al UIT-R

a estudiar, con carácter urgente, las posibilidades técnicas de aumentar la capacidad mínima asignada a todos los países de las Regiones 1 y 3 en los Planes para estas Regiones contenidos en los apéndices **30** y **30A**, en cooperación con el GRI y de conformidad con los principios del anexo 1,

[invita al Consejo a que recomiende a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998

que estudie la convocación de una Conferencia de Radiocomunicaciones [antes de [2000/2001]] para revisar las partes de los Planes de los apéndices **S30** y **S30A** que se aplican a las Regiones 1 y 3, a reserva del examen por la CMR-99 de los resultados de los estudios efectuados por el GRI,]

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención del Consejo, con objeto de que se convoquen las conferencias competentes para efectuar el examen de los estudios y, si procede, la revisión de las partes pertinentes de los apéndices **S30** y **S30A** y de las disposiciones conexas del Reglamento de Radiocomunicaciones.

ANEXO 1

Principios para el examen y la posible revisión de los Planes del SRS de 1997 para las Regiones 1 y 3

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 revisó los principios de planificación propuestos por varias administraciones y los adoptados por la CMR-95 en su Resolución 531 y decidió establecer un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) para que efectúe los estudios conforme a los principios enunciados a continuación.

Estos principios se aplicarán a la evaluación de las posibilidades de cumplir los objetivos de esta Resolución.

1) Ofrecer a todos los países una capacidad mínima equivalente a unos 10 canales analógicos conservando la misma proporcionalidad adoptada por la CAMR-77.

2) Tomar como base [principal] la cobertura nacional.

[3) Dar protección a los sistemas "existentes" en los Planes para las Regiones 1 y 3 que son conformes a esos Planes (ver el anexo 2).]

4) Para evitar la obsolescencia de los Planes debido a la pérdida de actualidad de los supuestos técnicos, cerciorarse de que el Plan se establece con miras a obtener una flexibilidad a largo plazo.

5) Dejar capacidad para futuras necesidades adicionales, [como los sistemas subregionales.]

6) Estudiar, a efectos de la planificación, la idoneidad de un enfoque totalmente digital en el futuro y, en caso afirmativo, prever el funcionamiento simultáneo de sistemas analógicos y digitales, si es necesario durante un periodo de tiempo determinado.

7) Velar por que se preserve la integridad de los Planes de la Región 2 y sus disposiciones asociadas, concediendo igual protección a las asignaciones contenidas en esos Planes a la que reciben actualmente en virtud de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones, y sin exigir más protección con respecto a las asignaciones de los Planes de la Región 2 que la que se concede actualmente en virtud del Reglamento de Radiocomunicaciones.

8) Asegurar la compatibilidad entre el servicio de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 y 3 y los servicios que tengan atribuciones en las bandas planificadas en todas las tres Regiones.

ANEXO 2

Grupo de Representantes Interconferencias

La CMR-97 ha resuelto que se establezca un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) que estudie la viabilidad de aumentar la capacidad mínima para los países de las Regiones 1 y 3 al equivalente aproximado de 10 canales analógicos.

La estructura del GRI debe comprender:

[• un grupo de supervisión de política (GRI), abierto a todos los Miembros, pero de forma de conseguir una representación adecuada de todas las Regiones de la UIT;]

• la Oficina de Radiocomunicaciones, asistida por un Grupo de Expertos Técnicos (GET) que trabajará siguiendo las directrices generales establecidas por el GRI. Los Miembros del GET deben ser seleccionados entre los Miembros del Sector, sobre la base de sus conocimientos técnicos.

Se insta al GTM 10-11S a que contribuya a estos estudios, en particular sobre los temas enumerados en el apéndice.

[APÉNDICE

Propuestas preliminares para el GRI

1 Cobertura nacional

Si los países desean mejorar la viabilidad económica de los sistemas, por ejemplo, combinando las asignaciones de varios países vecinos, se autorizará esta medida siempre que así lo acuerden los países implicados y acepten renunciar la titularidad en el Plan de su propia capacidad nacional.

2 Haces elípticos

Los estudios se basarán en haces elípticos calculados en puntos de prueba dentro del territorio nacional proporcionados por las administraciones que, para calcular las elipses, utilizarán el programa disponible en la Oficina.

3 Uso de parámetros de planificación de referencia normalizados

Los estudios se basarán en un conjunto de parámetros de planificación de referencia para conseguir la máxima eficiencia en la utilización del recurso órbita/espectro.

4 Restricciones menos severas para los estudios

A fin de conseguir la mayor flexibilidad posible, se pueden utilizar las restricciones siguientes menos severas:

Separación orbital nominal de 6º

Límites de la posición orbital del anexo 7

Mantenimiento de las asignaciones y posiciones orbitales existentes en el Plan diferentes de las implementadas (ver el anexo 1, Principio 3)

Coubicación de países vecinos, excepto cuando se solicita de conformidad con la propuesta 1

Protección en el momento del eclipse

Aplicación del apéndice 28 a la coordinación entre las estaciones terrenas de enlace de conexión del SRS y las estaciones terrenas

5 Necesidades de órbita y haz

En general, el número de posiciones orbitales por país será de uno. Ahora bien, se pueden utilizar las atribuciones de órbita y haz de la CAMR-77 como guía para resolver las situaciones particulares que plantean los países extensos con varios husos horarios.

6 Tratamiento de los sistemas existentes

Deben protegerse con parámetros actuales los sistemas actualmente en funcionamiento, es decir, sistemas implementados o sistemas notificados cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada por la Oficina. Los estudios pueden incluir los cambios posibles para las generaciones futuras.

7 Aplicaciones conformes al artículo 4

Los estudios tendrán en cuenta y dispondrán lo necesario para las solicitudes conformes al artículo 4 y a las disposiciones de los Planes, y recibidos antes de xx/xxx/xx, que han completado su coordinación y cuya información suministrada con la debida diligencia ha sido recibida por la BR.

NOTA - Quizá la CMR-99 tenga que estudiar la posibilidad de fijar una fecha tope después de la cual los sistemas del artículo 4 no se considerarán, antes de que cualquier conferencia subsiguiente efectúe una revisión de los Planes.

8 Aplicación de la disposición 4.1.1 del apéndice 30

El GRI estudiará las consecuencias de reforzar esta disposición en el contexto de estos estudios y de los principios del anexo 1.]

Segunda alternativa

[APÉNDICE

Principios de replanificación

1 Cobertura nacional

La planificación se basará, por lo general, en la cobertura nacional (y todos los puntos de prueba formarán parte del territorio de los países cubiertos).

Sin embargo, si los países desean mejorar la viabilidad económica de los sistemas, combinando las asignaciones de varios países vecinos, se autorizará siempre que así lo acuerden los países implicados y acepten renunciar la titularidad de su propia capacidad nacional.

2 Canales por zona de servicio

La planificación se basará en un intento de proporcionar un mínimo de 10 (diez) canales de 27 MHz de anchura de banda por zona de servicio nacional, pero no se permitirá tener zonas de servicio solapadas (a menos que se reduzca apreciablemente el número de canales).

3 Digital

En general la planificación se basará en un supuesto de transmisión digital pero se autorizarán solicitudes específicas para mantener transmisiones analógicas.

Debe solicitarse con carácter de urgencia al UIT-R que elabore una Recomendación sobre relaciones de protección digital-digital realistas, máscaras y métodos de cálculo para su utilización en la replanificación. (Deben también realizarse solicitudes similares en relación con analógico-digital, digital-analógico.)

4 Haces elípticos

Debido a las necesidades de tiempo y de recursos necesarias para captar, comprobar y procesar haces conformados, el proceso de planificación debe basarse en haces elípticos. (En la fase de realización las administraciones podrían utilizar haces conformados siempre que no produzcan más interferencia o requieran más protección que la que se hubiera considerado en el caso de la elipse de referencia utilizada en la planificación.)

Las elipses se calcularían sobre la base de puntos de prueba dentro del territorio nacional proporcionados por las administraciones y del programa de cálculo de elipses disponible en la Oficina.

5 Parámetros de referencia normalizados

Para lograr una eficiencia máxima en la utilización del recurso órbita-espectro, la planificación se basará en un conjunto de parámetros de planificación de referencia. (Hay que destacar que, a tenor del artículo 5, los sistemas que se desvíen de estos parámetros de referencia, debido a mejoras tecnológicas o a otras razones, están autorizados siempre que las desviaciones no produzcan más interferencia al Plan.)

6 p.i.r.e. del enlace descendente

Debe solicitarse con carácter de urgencia al UIT-R que asesore sobre la relación C/N y los márgenes del balance de enlace necesarios para su utilización en la planificación, para que pueda determinarse un valor (o una gama de valores) de la p.i.r.e. del enlace descendente. También debe solicitarse al UIT-R que considere si una reducción en la p.i.r.e. del enlace descendente constituye una manera deseable para reducir las restricciones de compatibilidad entre el SRS y servicios terrenales.

7 p.i.r.e. del enlace de conexión/temperatura de ruido del enlace ascendente

También debe solicitarse al UIT-R que asesore sobre los valores adecuados de la p.i.r.e. del enlace de conexión y de la temperatura de ruido del receptor que han de utilizarse en la planificación.

8 Polarización

La planificación se basará en polarización circular.

9 Supresión de restricciones durante el proceso de planificación

Para mantener la mayor flexibilidad posible en la planificación (y asegurar así que se puede proporcionar el máximo número de canales), deben suprimirse las restricciones siguientes en la planificación (por lo menos durante el proceso de planificación) (pero manteniendo los puntos 2.3 y 2.4 de la Resolución 531):

- separación orbital nominal de 6º;
- límites de la posición orbital del anexo 7;
- mantenimiento de los canales y posiciones orbitales que no se han puesto en servicio como datos en el Plan actual;
- coubicación de países vecinos en la misma posición orbital (salvo para los casos en los que países vecinos acuerden unir sus asignaciones en un haz regional como se describe en el punto 1 anterior).

10 Protección en el momento del eclipse

No es necesario mantener el requisito de protección en el momento del eclipse utilizado en la CAMR-77.

11 Límites del ángulo de elevación

Se consideró que debían aplicarse algunos límites al ángulo de elevación mínimo de la estación terrena. Pendiente de debate, deben aplicarse los límites utilizados por la CAMR-77. [Debe invitarse al GTI 10-11S para que asesore.]

12 Número de posiciones orbitales para cada país

El número de posiciones orbitales por país debe ser, en general, uno. Sin embargo, puede ser necesaria una consideración especial para cumplir las necesidades de países grandes. [Mantener el número de posiciones orbitales actual.]

13 Tratamiento de los sistemas existentes

Deben protegerse los sistemas actualmente en funcionamiento (tipo A) con parámetros actuales. Si esta protección debe o no extenderse más allá de la generación actual es un asunto para la consideración de la Conferencia.

Es más, para lograr una eficacia máxima en la utilización del recurso órbita/espectro, la planificación debe basarse en un conjunto homogéneo de supuestos de planificación (en particular para parámetros como la p.i.r.e. del enlace descendente y para los parámetros de antena de la estación terrena de recepción). Este requisito puede suavizarse de alguna manera mediante cualquier requisito que permita la explotación continuada de los sistemas existentes y de los sistemas del artículo 4.

14 Tratamiento de los sistemas del artículo 4 que están en el Plan pero no en funcionamiento

Las asignaciones del artículo 4 (tipo D) [recibidos antes del ……. 1997] que han completado su coordinación y cuya debida diligencia ha sido comprobada, deben incluirse en cualquier replanificación y deben ser protegidos.

15 Utilización de asignaciones existentes en relación con el artículo 4

Para evitar una utilización ineficaz del recurso orbital, debe exigirse la aplicación de la disposición 4.1.1 de los apéndices 30/30A de manera que, donde se introduzcan sistemas del artículo 4 sin utilizar asignaciones nacionales, se considerarán dichas asignaciones para sustituir a las asignaciones nacionales y se suprimirán del Plan las asignaciones nacionales.

16 Fecha límite

Para facilitar la finalización de cualquier Plan es importante establecer una fecha tope final para la inclusión de sistemas del artículo 4 completados de [6 meses] antes de la Conferencia que considere la replanificación. Sólo para los fines del estudio, no será necesario considerar aplicaciones del artículo 4 recibidas después de …

17 Estudios de compatibilidad

Puesto que la coordinación entre las estaciones terrenas de enlace de conexión del SRS y los servicios terrenales está en práctica de una forma mucho más sencilla que la que implican los criterios aplicados actualmente del AP28, estas restricciones no deben limitar la planificación, pero deben tenerse en cuenta y la resolución final de las incompatibilidades (si existen) se trataría en la fase de notificación.]

[Solicitud de estudios adicionales por el GRI

1) Anexo 7 del apéndice 30

Se solicita al GRI que examine el anexo 7 a la luz de sus estudios para una posible revisión de los Planes del SRS y con respecto a las decisiones adoptadas por la CMR-97, como la reducción de p.i.r.e. de enlace descendente. El GRI comunicará a la CMR-99 su asesoramiento sobre la pertinencia de este anexo para suministrar protección a todos los servicios que comparten las bandas del Plan y, particularmente, los Planes del SRS para la Región 2.

2) Evitar el uso monopólico del recurso SRS

Se pide al GRI que estudie las preocupaciones identificadas por la CMR-97 en el sentido de que las modificaciones de los Planes para necesidades adicionales o sistemas subregionales no debe monopolizar la utilización de las bandas por un país o por un grupo de países. El GRI comunicará a la CMR-99 su asesoramiento sobre cómo abordar estos problemas.

Solicitud de estudios por el UIT-R

Se solicita al UIT-R que estudie los temas siguientes y proporcione asesoramiento al GRI.

1) Criterios técnicos idóneos para el estudio de:

- relaciones de protección digital-digital;
- relaciones de protección digital-analógico;
- relaciones de protección analógico-digital;
- máscaras para emisiones digitales.

Además, los métodos de cálculo correspondientes.

2) Una posible reducción de la p.i.r.e. y la relación C/N y los márgenes del balance de enlace correspondientes para suavizar las restricciones de compatibilidad entre el SRS y los servicios terrenales.

3) Valores de la p.i.r.e. del enlace de conexión y de la temperatura de ruido del receptor.

4) Comparación entre las diferentes posibilidades de polarización.

5) Idoneidad de los ángulos mínimos de elevación de la estación terrena utilizados por la CAMR-77.

ANEXO B

Puntos del orden del día para las futuras conferencias

1 Punto del orden del día para la CMR-99

Considerar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones de conformidad con la Resolución [COM4-XB], y determinar si conviene iniciar la replanificación para que la complete una próxima conferencia competente.

2 Punto del orden del día de una futura Conferencia en el caso de que la CMR-99 confirme la viabilidad de revisar los apéndices 30 y 30A con respecto a las Regiones 1 y 3 de conformidad con la Resolución [COM4-XB]

Examinar y revisar, según sea necesario, los apéndices 30 y 30A con respecto a los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3 de conformidad con las decisiones de la CMR-99.]

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 331-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

GRUPO DE TRABAJO 1
DE LA PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4 AL PRESIDENTE
DEL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA

1) La Comisión 4 ha examinado el punto 4 del orden del día de la CMR-99 y propone la siguiente modificación:

"4 examen de la pertinencia de las atribuciones de frecuencias para el servicio de radiodifusión en la banda de ondas decamétricas desde aproximadamente 4 MHz a 10 MHz teniendo en cuenta los procedimientos de planificación estacional adoptados por la CMR-97, y examen de la posibilidad de adelantar la fecha de disponibilidad de las bandas de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR 92 al servicio de radiodifusión en respuesta a la Resolución **COM4-16** y a la Resolución **COM4-14**."

2) La Comisión 4 no ha formulado ninguna propuesta para el orden del día de la CMR-01 con respecto a los asuntos de radiodifusión en ondas decamétricas.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 332(Rev.2)-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

Trinidad y Tabago

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

PUNTO 4 DEL ORDEN DEL DÍA - RESOLUCIONES Y RECOMENDACIONES

La presente revisión del Documento 332(Rev.1) responde a la petición de que se adopten medidas transitorias para los sistemas que se encuentran actualmente en curso de coordinación por los procedimientos de la Resolución 33 (CAMR-79) antes de la incorporación de dichos procedimientos en los artículos **S9** y **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado revisado por la CMR-97.

Se somete a la consideración de la Conferencia una medida transitoria propuesta, en forma de una revisión de la Resolución 33 (CAMR-79), conforme aparece en el apéndice al presente documento.

Apéndice: 1

APÉNDICE 1

RESOLUCIÓN N.º 33 (Rev.CMR-97)

RELATIVA A LA PUESTA EN SERVICIO DE ESTACIONES ESPACIALES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE ANTES DE QUE ENTREN EN VIGOR ACUERDOS SOBRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y SUS PLANES ASOCIADOS[1]

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, ~~1979~~1997),

considerando

a) que la Resolución **507** prevé el establecimiento de planes para el servicio de radiodifusión por satélite, pero que algunas administraciones pueden sentir la necesidad de utilizar estaciones de radiodifusión por satélite antes de que se establezcan estos planes;

b) que es conveniente que las administraciones eviten, en la medida de lo posible, la proliferación de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite antes de que sean establecidos dichos planes;

c) que una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite puede crear interferencias perjudiciales a estaciones terrenales que funcionen en la misma banda de frecuencias, incluso si estas últimas están situadas fuera de la zona de servicio de la estación espacial;

d) que los procedimientos especificados en ~~el~~ los artículos ~~**11**~~ **S9** a **S14** y en el apéndice **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado ~~no~~ contienen disposiciones aplicables a la coordinación entre estaciones ~~espaciales~~ del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales ~~ni~~ y entre ~~estaciones~~ sistemas espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales que dependan de otras administraciones;

e) que hay muchas estaciones existentes y planificadas en el servicio de radiodifusión por satélite no sujetas a acuerdos y planes asociados que han presentado publicación anticipada (API) o una solicitud de coordinación con arreglo a los procedimientos de la Resolución **33 (CAMR-79)** existentes y que algunas administraciones se encuentran actualmente efectuando esos procedimientos de coordinación,

resuelve

1 que, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite, y para redes de satélite de las que se ha recibido publicación anticipada o la petición de coordinación después de [1 de enero de 1999] se apliquen ~~el procedimiento siguiente~~ los procedimientos de los artículos **S9** a **S14** para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y la coordinación y notificación de otros servicios con respecto a dicho servicio;

~~[1] Reemplaza la Resolución N.º **Spa2**-3 de la Conferencia Administrativa Mundial de Telecomunicaciones Espaciales (Ginebra, 1971).~~

2 que, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite, y para redes de satélite de las que se haya recibido publicación anticipada o la petición de coordinación por la Oficina antes de [1 de enero de 1999] se apliquen los procedimientos de las secciones A a C de esta Resolución;

3 que una futura conferencia examine los requisitos para los procedimientos de esta Resolución.

NOC **Sección A. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales**

NOC **Sección B. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales de otras administraciones**

NOC **Sección C. Notificación, examen e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que se consideran en la presente Resolución**

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 332(Rev.1)-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

Trinidad y Tabago

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

TRD/332/1
ADD PROYECTO DE RESOLUCIÓN [TRD-1]

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

reconociendo

que las versiones actuales de los artículos **S9** al **S14** entre otros, incluyen disposiciones que están sujetas a modificaciones antes y durante la CMR-97 para intentar asegurar la coherencia entre todas sus disposiciones.

considerando

a) que los procedimientos de los artículos **S9** y **S11** están todavía en desarrollo y que cualquier descuido puede crear el riesgo de consecuencias perjudiciales, no intencionadas, para la adecuada protección de servicios espaciales y terrenales durante la coordinación;

b) que hay muchas estaciones existentes y planificadas en el servicio de radiodifusión por satélite, no sujetas a acuerdos ni a planes asociados que han presentado la información de publicación anticipada (**AP4**) y/o la información de Solicitud para Coordinación (**AP3**) conforme a la Resolución **33**;

c) que actualmente hay administraciones en coordinación de conformidad con los procedimientos de la Resolución **33**;

d) que, hasta la entrada en vigor y la aprobación de los procedimientos revisados del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, se pueden producir dificultades reglamentarias al considerar qué procedimientos se pueden aplicar para completar la coordinación,

solicita

que los procedimientos incluidos en la Resolución **33 (CAMR-79)** para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y otros servicios, en lo que respecta a estos servicios y para aquellos sistemas de los que la Oficina haya recibido la información de publicación anticipada o la solicitud para la información de coordinación antes del 22 de noviembre de 1997.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 332-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

Trinidad y Tabago

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

PUNTO 4 DEL ORDEN DEL DÍA - RESOLUCIONES Y RECOMENDACIONES

Examen de la Resolución 33 como propone el Documento DT/143

Introducción

Las versiones actuales de los artículos S9 al S14 entre otros, incluyen disposiciones que están sujetas a modificaciones antes y durante la CMR-97 para intentar asegurar la coherencia entre todas sus disposiciones.

considerando

a) que los procedimientos de los artículos **S9** y **S11** están todavía en desarrollo y que cualquier descuido puede crear el riesgo de consecuencias perjudiciales, no intencionadas, para la adecuada protección de servicios espaciales y terrenales durante la coordinación;

b) que hay muchas estaciones existentes y planificadas en el servicio de radiodifusión por satélite, no sujetas a acuerdos ni a planes asociados que han presentado la información de publicación anticipada (AP4) y/o la información de solicitud para coordinación (AP3) conforme a la Resolución **33**;

c) que actualmente hay administraciones en coordinación de conformidad con los procedimientos de la Resolución **33**;

d) que puede ser necesario considerar detalladamente nuevos planteamientos reglamentarios para evitar efectos adversos en redes que se encuentran en diferentes fases de los procedimientos;

e) que es preciso adquirir experiencia en la aplicación de los procedimientos del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado;

f) que, hasta la entrada en vigor y la aprobación de los procedimientos revisados del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, se pueden producir dificultades reglamentarias al considerar qué procedimientos se pueden aplicar para completar la coordinación,

solicita

que, salvo en aquellos casos en los que se hayan establecido y estén en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite, se mantengan los procedimientos incluidos en la Resolución **33** para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y otros servicios, en lo que respecta a estos servicios y para aquellos sistemas de los que la Oficina haya recibido la información de publicación anticipada o la solicitud para la información de coordinación antes del [22 de noviembre de 1997]; o

que se adopten medidas transitorias para proteger los sistemas que se encuentran actualmente en coordinación conforme a los procedimientos de la Resolución **33**, antes de la incorporación de los procedimientos de los artículos **S9** y **S11** modificados por la CMR-97.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 333-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

QUINTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN 4
A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

ARTÍCULO S5

MOD S5.134 La utilización de las bandas 5 900 - 5 950 kHz, 7 300 - 7 350 kHz, 9 400 - 9 500 kHz, 11 600 - 11 650 kHz, 12 050 - 12 100 kHz, 13 570 - 13 600 kHz, 13 800 - 13 870 kHz, 15 600 - 15 800 kHz, 17 480 - 17 550 kHz y 18 900 - 19 020 kHz por el servicio de radiodifusión está limitada a las emisiones en banda lateral única con las características especificadas en el apéndice **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones o a cualquier otra técnica de modulación recomendada por el UIT-R que garantice una utilización eficaz del espectro. El acceso a estas bandas estará sujeto a las decisiones de una Conferencia competente.

SUP S5.135 Supresión de S5.135 y S5.148 con las consiguientes supresiones en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

SUP S5.148 Supresión de S5.135 y S5.148 con las consiguientes supresiones en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

SUP ARTÍCULO S12A

RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)

TRANSICIÓN DE LAS EMISIONES DE DOBLE BANDA LATERAL (DBL) A EMISIONES DE BANDA LATERAL ÚNICA (BLU) U OTRAS TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO EN LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ENTRE 5 900 kHz Y 26 100 kHz ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión entre 5 900 kHz y 26 100 kHz están muy congestionadas;

b) que las técnicas BLU permiten una utilización más eficaz del espectro de frecuencias que las técnicas DBL;

c) que las técnicas BLU permiten mejorar la calidad de recepción;

d) que la Recomendación **515 (HFBC-87)** alienta a acelerar el diseño y la fabricación de transmisores y receptores de BLU;

e) el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a la especificación del sistema BLU en los servicios de radiodifusión en ondas decamétricas;

f) que las tecnologías de radiodifusión sonora digital están evolucionando rápidamente;

g) que se prevé que las técnicas de modulación digital u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro permitirán alcanzar el equilibrio óptimo entre calidad sonora, fiabilidad de circuito y anchura de banda;

h) que, por lo general, las emisiones moduladas digitalmente proporcionan una cobertura de red más eficaz que las transmisiones moduladas en amplitud utilizando un número inferior de frecuencias simultáneas y menos potencia;

i) que la vida útil de un transmisor es por lo menos de 20 años;

j) que, con la tecnología actual, no es económicamente atractivo convertir los actuales sistemas de radiodifusión con DBL convencionales para su explotación en BLU;

k) que se han utilizado sin modificaciones algunos transmisores de DBL actuales con técnicas de modulación digital;

l) que la vida útil de un receptor es del orden de diez años;

m) que el Sector de Radiocomunicaciones está llevando a cabo estudios urgentes sobre el desarrollo de emisiones moduladas digitalmente en las bandas atribuidas al servicio de radiodifusión por debajo de 30 MHz;

n) que en el futuro pueden desarrollarse otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro,

resuelve

1 que se utilice el procedimiento indicado en el anexo a la presente Resolución para asegurar una transición ordenada de la DBL a la BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R en las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión;

2 que la fecha final para el cese de las emisiones en DBL especificada en el anexo a la presente Resolución sea objeto de revisión periódica por las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes a la luz de las estadísticas completas disponibles más recientes sobre la distribución mundial de los transmisores y receptores BLU y que utilizan otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, como solicita la Recomendación **COM4-14**,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que recopile y mantenga al día las estadísticas mencionadas en el *resuelve* 2 y las haga llegar a las administraciones, y que proporcione resúmenes de esas estadísticas a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes,

invita al UIT-R

a continuar con carácter urgente sus estudios sobre las técnicas digitales de radiodifusión en ondas decamétricas con objeto de desarrollar esta tecnología para uso futuro en la radiodifusión en ondas decamétricas,

invita a las administraciones

a ayudar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones suministrando los datos estadísticos pertinentes y a participar en los estudios del UIT-R sobre los asuntos relacionados con el desarrollo y la introducción de transmisiones moduladas digitalmente en las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión.

ANEXO A LA RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)

PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSICIÓN DE LAS EMISIONES EN DOBLE BANDA LATERAL (DBL) A EMISIONES EN BANDA LATERAL ÚNICA (BLU) U OTRAS TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO EN LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ENTRE 5 900 KHZ Y 26 100 KHZ ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN

1 Se alienta la pronta introducción de emisiones BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R.

2 Todas las emisiones en DBL deberán haber cesado el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC.

3 Las emisiones en BLU se ajustarán a las características especificadas en el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones.

4 Las otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, incluidas las técnicas digitales, se ajustarán a las características que recomiende el UIT-R.

5 Después del 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, las emisiones en BLU se ajustarán a las características especificadas en el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones que, entre otras cosas, exige una reducción de portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

6 Hasta el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, las emisiones en BLU destinadas a su recepción por receptores de DBL con demodulación de envolvente, en las bandas utilizadas actualmente conforme al artículo **S12**, utilizarán una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

7 Las emisiones en BLU con una reducción de portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente también podrán introducirse en el espectro atribuido al tipo de emisiones descritas en el apartado 6.

8 En las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión también pueden introducirse otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R, incluidas las técnicas digitales.

9 Hasta el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, siempre que una administración utilice una emisión en BLU u otra técnica de modulación que aproveche eficazmente el espectro para reemplazar su emisión en DBL, se asegurará de que el nivel de interferencia no sea superior al causado por su emisión en DBL.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4-6]

INFORMACIÓN PERTINENTE PARA LA APLICACIÓN DEL ARTÍCULO S12

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia adoptó el artículo **S12** como procedimiento de planificación estacional, simple y flexible, basándose en la coordinación para la radiodifusión por ondas decamétricas;

b) que el artículo **S12** responde a la intención de la Resolución **508 (CAMR-79)** y la Resolución **523 (CAMR-92)**;

c) que en el artículo **S12** se hace referencia a las Reglas de Procedimiento,

considerando además

d) que la Oficina ha de preparar las correspondientes Reglas de Procedimiento, que deberá adoptar la Junta al Reglamento de Radiocomunicaciones,

resuelve encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que considere la información contenida en el anexo al elaborar las Reglas de Procedimiento,

insta a las Administraciones

1 a apoyar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones en la preparación de estas Reglas de Procedimiento, así como en la elaboración y prueba de los programas informáticos conexos;

2 a presentar sus horarios en un formato electrónico común que habrá de definirse en las Reglas de Procedimiento,

encarga al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones

que considere la posibilidad de suministrar la financiación necesaria para permitir a los países en desarrollo participar plenamente en la aplicación del artículo **S12** y en los seminarios de radiocomunicaciones pertinentes.

ANEXO

Este anexo responde a la necesidad de disponer de información para dar aplicación al artículo **S12**; el diagrama de flujo de la Descripción 2 permite darse una idea general del procedimiento.

1 Desarrollo del soporte lógico

En la aplicación del procedimiento habrá que preparar una serie de módulos informáticos de fácil utilización, con miras a su prueba y suministro a las administraciones por parte de la Oficina. Esto garantizará que las administraciones utilicen los mismos módulos informáticos, así como también la Oficina para el análisis de los periodos.

La Oficina debería:

- preparar el soporte lógico precitado con asistencia de las administraciones;
- distribuir estos programas informáticos, junto con las instrucciones de usuario y la correspondiente documentación;
- organizar capacitación apropiada para utilizar dicho soporte lógico;
- supervisar el desempeño funcional del soporte lógico y, en su caso, hacer las modificaciones necesarias.

2 Módulos informáticos

Toma de los datos de las necesidades

Se precisará un nuevo módulo que permita la toma de todos los datos indicados en la Descripción 3. Este módulo debe también contener las rutinas de validación que impiden la toma de datos incongruentes y su envío para procesamiento en la Oficina.

Cálculos de propagación

Con este nuevo módulo habrá que calcular la intensidad de la señal y otros datos necesarios en todos los puntos de prueba pertinentes que se indican en las Descripciones 1 y 4.

Asimismo, este módulo debe incluir una opción que permita a las administraciones seleccionar las bandas de frecuencias óptimas para sus necesidades.

El formato de presentación de los datos y el medio correspondiente deben ser tales que resulte fácil su publicación y la distribución de los resultados de todas las administraciones.

Los resultados de estos cálculos deberían desplegarse en formato gráfico.

Análisis de compatibilidad

En este módulo habrá que utilizar los resultados de los cálculos de propagación para efectuar un análisis técnico de una necesidad, ya sea por separado o en presencia de otras necesidades, según lo indicado en la Descripción 4. Este análisis se utiliza en el proceso de coordinación.

Los valores de los parámetros de la Descripción 4 deben ser seleccionados por el usuario, pero habrán de utilizarse los valores por defecto recomendados a falta de otros valores.

Es menester que los resultados de este análisis puedan representarse en un formato gráfico para una zona de servicio definida, según lo indicado en la Descripción 4.

Consulta de datos

Este módulo debe permitir al usuario realizar las funciones típicas de consulta de datos.

DESCRIPCIÓN 1

Selección de bandas de frecuencia adecuadas

Generalidades

Para ayudar a las entidades de radiodifusión y administraciones en la preparación de sus necesidades de radiodifusión por ondas decamétricas, la Oficina preparará y distribuirá un soporte lógico informático adecuado. Dicho soporte debe ser fácil de utilizar y los resultados deben ser de comprensión sencilla.

Datos de entrada de usuario

El usuario debe poder introducir:

– el nombre de la estación transmisora (a efectos de referencia);
– las coordenadas geográficas de la estación transmisora;
– la potencia del transmisor;
– las bandas disponibles para utilización;
– las horas de transmisión;
– el número de manchas solares;
– los meses durante los que se requiere el servicio;
– los tipos disponibles de antena, junto con las direcciones pertinentes de radiación máxima;
– la zona de cobertura requerida, especificada como un conjunto de zonas y cuadrantes CIRAF (o por medio de información geográfica pertinentes).

Conviene que el soporte lógico sirva para almacenar la información anterior, una vez introducida correctamente, y que suponga para el usuario un medio sencillo de acudir a información introducida previamente.

Metodología y datos

El soporte lógico debe utilizar:

– la Recomendación UIT-R BS.705 para el cálculo de los diagramas de antena;
– la Recomendación UIT-R P.533 para la predicción de los valores de la intensidad de campo deseada;
– la Recomendación UIT-R P.842 para el cálculo de los valores de fiabilidad.

Se debe utilizar el conjunto de 911 puntos de prueba (convenido en la HFBC-87) complementándolo, cuando sea necesario con puntos de prueba basados en una trama geográfica.

El soporte lógico servirá para calcular los valores de la intensidad de campo y los márgenes de desvanecimiento en cada punto de prueba interior a la zona de servicio requerida, en cada una de las bandas de frecuencia declaradas disponibles, teniendo en cuenta las características pertinentes de la antena transmisora en cada banda de frecuencia. El usuario debe poder seleccionar la relación señal/ruido deseada en radiofrecuencia con un valor por defecto de 34 dB.

El usuario debe poder seleccionar las fechas en que se realizan los cálculos, con los valores por defecto siguientes:

– 0,5 meses después del inicio del periodo estacional;

– en mitad del periodo estacional;

– 0,5 meses antes del final del periodo estacional.

Los instantes en los que se efectuarán los cálculos deben ser seleccionables por el usuario, con los valores por defecto siguientes:

– 30 minutos después de la hora en que se inicia el funcionamiento de la necesidad;

– 30 minutos después de cada hora sucesiva hasta la hora en que termina el funcionamiento.

Datos resultantes del soporte lógico

Para una evaluación rápida de las bandas adecuadas, con el soporte lógico se calculará:

– la fiabilidad básica del servicio (BSR) para cada banda disponible y para los puntos de prueba pertinentes del grupo de 911 puntos;

– la fiabilidad básica de la zona (BAR) para cada banda disponible y para los puntos de prueba pertinentes del grupo de 911 puntos.

Para tener información sobre la distribución geográfica de los valores de la señal deseada en la zona de servicio requerida, el soporte lógico producirá los resultados adicionales siguientes:

– una relación que indique, para cada banda disponible, la fiabilidad básica del circuito (BCR) correspondiente a cada punto de prueba (del grupo de los 911 puntos) interior a la zona de servicio requerida.

En algunos casos, puede ser conveniente obtener una representación gráfica de los valores de la BCR en toda la zona de servicio requerida. Estos valores deben calcularse en puntos de prueba separados 2º de latitud y longitud en toda la zona de servicio requerida.

Los valores de la BCR deben representarse gráficamente como un conjunto de "elementos de imagen" coloreados o marcados, en intervalos del 10%. Debe señalarse que:

– los valores de fiabilidad están relacionados con la utilización de una única banda de frecuencias;

– los valores de fiabilidad son función de la relación señal/ruido deseada en RF (seleccionable por el usuario);

– los valores de la intensidad de campo deben calcularse mediante el soporte lógico suministrado con el propio computador del usuario. El soporte lógico debe calcular los valores pertinentes de la fiabilidad basándose en los valores de la intensidad de campo y en los valores de la relación señal/ruido deseada que da el usuario.

DESCRIPCIÓN 2

Secuencia temporal del proceso de coordinación

En la secuencia que se describe a continuación, la fecha de inicio para un periodo de horario determinado se denomina D y la fecha de término para el mismo periodo se denomina E.

Fecha	**Acción**
D-4 meses	Fecha límite para la presentación por las administraciones de sus horarios[1] a la Oficina de Radiocomunicaciones (Oficina), preferentemente por correo electrónico o en disquete de 3,5" (720 kBytes o 1,44 Mbytes). Los datos de los horarios estarán disponibles a través del sistema TIES tan pronto como hayan sido procesados.
D-2 meses	La Oficina envía a las administraciones un horario refundido (el Horario Provisional), junto con los análisis de compatibilidad completos[2].
D-2 semanas	Fecha límite para la recepción de las modificaciones de las administraciones con correcciones de los errores y otros cambios resultantes del proceso de coordinación, lo que asegura que esta información figurará en el Horario de la fecha D.
D	La Oficina publica el Horario de radiodifusión por ondas decamétricas y los análisis de compatibilidad.
D a E	Las administraciones corrigen los errores y coordinan los cambios de las necesidades durante la estación, enviando información a la Oficina tan pronto como disponen de ella.
	La Oficina publica las actualizaciones del Horario y los análisis de compatibilidad, a intervalos de dos meses.
E	Fecha límite para la recepción en la Oficina de los horarios operacionales definitivos de las administraciones. No es necesario enviar información si no ha habido cambios en la enviada previamente.
E+1 mes	La Oficina envía a las administraciones el horario definitivo refundido (el Horario definitivo), junto con un análisis de compatibilidad.

La figura 1 muestra en forma de flujograma el proceso de coordinación.

---

[1] Véase la descripción 3.

[2] Véase la descripción 4. Los horarios y los resultados de los análisis estarán disponibles en CD-ROM y en TIES.

Proceso de coordinación

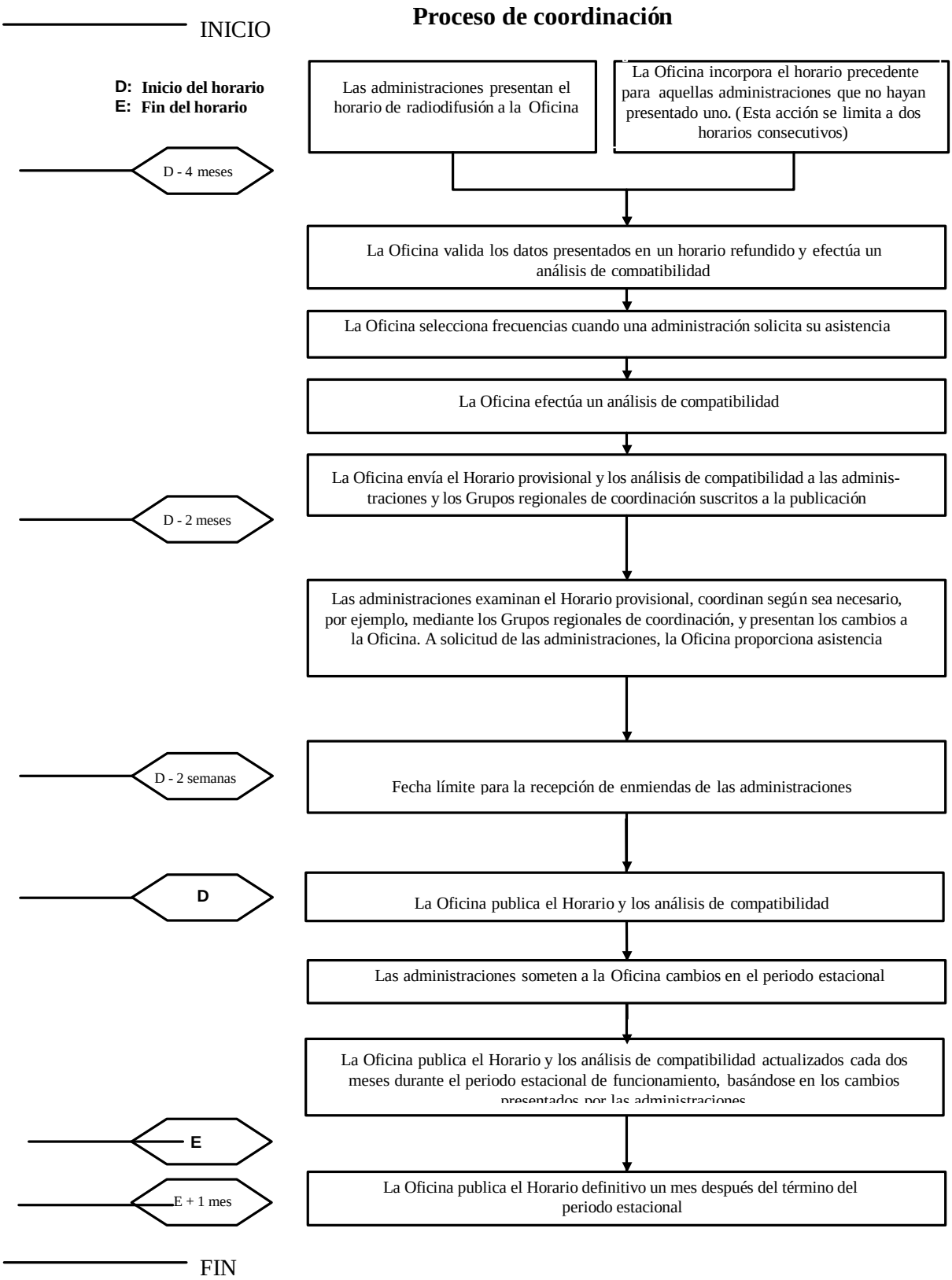


FIGURA 1

DESCRIPCIÓN 3

Especificación de los datos de una necesidad

Los campos necesarios para describir una necesidad y su especificación son:

– frecuencia en kHz, número entero hasta de 5 cifras;
– momento del inicio, entero de 4 cifras;
– instante de cierre, entero de 4 cifras;
– zona de servicio pretendida como conjunto de hasta 12 zonas y cuadrantes CIRAF, con un máximo de 30 caracteres;
– código de emplazamiento; código de 3 caracteres de una lista de códigos, o nombre del emplazamiento y sus coordenadas geográficas;
– potencia en kW, entero de hasta 4 cifras;
– acimut de radiación máxima;
– ángulo de desviación, entero de hasta 2 cifras que representa la diferencia del acimut de la radiación máxima y el de la dirección de radiación sin desplazamiento;
– código de antena; entero de hasta 3 cifras de una lista de valores, o descripción completa de la antena, tal como la de la Recomendación UIT-R BS.705;
– días de funcionamiento;
– fecha de inicio, en el caso de que la necesidad en cuestión inicie su funcionamiento tras el inicio del horario;
– fecha de término, en el caso de que la necesidad concluya su funcionamiento antes del final del horario;
– opción de modulación; para especificar si la necesidad emplea la modulación DBL o BLU (véase la Recomendación UIT-R BS.640). Este campo debe utilizarse para identificar cualquier otro tipo de modulación cuando su utilización se haya definido para la radiodifusión por ondas decamétricas en una Recomendación del UIT-R;
– código de la administración;
– código de la organización de radiodifusión;
– número de identificación;
– identificación de la sincronización con otras necesidades.

DESCRIPCIÓN 4

Análisis de compatibilidad

Generalidades

Para evaluar la calidad de cada necesidad en presencia de ruido y de la interferencia potencial procedente de otras necesidades que utilicen el mismo canal o canales adyacentes, es necesario calcular los valores pertinentes de fiabilidad. La Oficina preparará un soporte lógico adecuado que permita efectuar estas evaluaciones, teniendo en cuenta los requisitos de usuario en términos de relaciones señal/ruido y señal/interferencia deseadas.

Datos de entrada

Horario de programas para un periodo estacional determinado -puede tratarse de un horario refundido inicial (que permite evaluar las necesidades que precisan coordinación) o el Horario de Radiodifusión por Ondas Decamétricas (que sirve para evaluar la realización probable de las necesidades durante el periodo estacional en cuestión).

Metodología y datos

El soporte lógico se valdrá de:

– La Recomendación UIT-R BS.705 para el cálculo de los diagramas de antena
– La Recomendación UIT-R P.533 para la predicción de los valores de la intensidad de campo deseada en cada punto de prueba para cada necesidad deseada
– La Recomendación UIT-R P.533 para la predicción de los valores de intensidad de campo potencialmente interferentes procedentes de otras necesidades, en el mismo canal o en canales adyacentes, en cada punto de prueba para cada necesidad deseada
– La Recomendación **517 (HFBC-87)** y la UIT-R BS.560 para las relaciones de protección en RF de canal adyacente
– La Recomendación UIT-R P.842 para el cálculo de los valores de fiabilidad.

Se utilizará el conjunto de 911 puntos de prueba (convenido en la HFBC-87), complementándolo cuando sea necesario con puntos de prueba basados en una trama geográfica.

El soporte lógico debe servir para calcular los valores de la intensidad de campo deseada y no deseada y los márgenes de desvanecimiento, en cada punto de prueba interior a la zona de servicio requerida.

El usuario debe poder seleccionar las relaciones deseadas señal/ruido en RF y de protección en RF, con valores por defecto de 34 dB y 17 dB (caso cocanal) respectivamente. La Oficina utilizará estos últimos valores para sus análisis de compatibilidad.

El usuario debe poder seleccionar las fechas en las que se realizan los análisis de compatibilidad, con los valores por defecto siguientes:

– 0,5 meses después del inicio del periodo estacional;
– en mitad del periodo estacional;
– 0,5 meses antes del fin del periodo estacional.

La Oficina utilizará los valores por defecto para sus análisis de compatibilidad.

Los instantes en los que se realizan los análisis de compatibilidad deben ser seleccionables por el usuario, con los valores por defecto siguientes:

– 30 minutos después de la hora en que se inicia el funcionamiento de la necesidad;
– 30 minutos después de cada hora sucesiva hasta la hora en que termina el funcionamiento de la necesidad.

La Oficina utilizará estos valores por defecto para sus análisis de compatibilidad.

Datos resultantes del soporte lógico

Para una evaluación rápida de la actuación de una necesidad, el soporte lógico debe calcular:

– la fiabilidad total del servicio (OSR) para los puntos de prueba pertinentes del conjunto de 911 puntos;
– la fiabilidad total en la zona (OAR) para los puntos de prueba pertinentes del conjunto de 911 puntos.

Para obtener información sobre la distribución geográfica de los valores de la señal deseada y no deseada de una necesidad determinada, el soporte lógico producirá los resultados adicionales siguientes:

– una relación que dé los valores de la fiabilidad total del circuito (OCR) para cada uno de los puntos de prueba pertinentes del conjunto de 911 puntos.

En algunos casos, puede ser conveniente obtener una prestación gráfica de los valores de la OSR en toda la zona de servicio requerida. Estos valores tendrán que ser calculados por el usuario (con el soporte lógico suministrado y en el propio computador del usuario) en puntos de prueba separados 2º de latitud y longitud en toda la zona de servicio requerida. Los valores de la OSR se representarán gráficamente como conjuntos de "elementos de imagen" coloreados o marcados, en intervalos del 10%. Debe señalarse que:

– los valores de la fiabilidad están relacionados con la utilización de una única frecuencia;
– los valores de fiabilidad son función de las relaciones deseadas señal/ruido y de protección en RF (ambas seleccionables por el usuario);
– la Oficina debe calcular los valores de la intensidad de campo correspondientes a los puntos de prueba (del conjunto de 911 puntos) interiores a la zona de servicio requerida. Con el soporte lógico suministrado se deben calcular los valores pertinentes de fiabilidad basándose en los valores calculados previamente de la intensidad de campo y de los valores de las relaciones señal/ruido y señal/interferencia que da el usuario;
– los valores de la intensidad de campo para los puntos de prueba separados 2º deben calcularse mediante el soporte lógico suministrado con el propio computador del usuario. El soporte lógico debe calcular los valores pertinentes de la fiabilidad basándose en los valores de la intensidad de campo y en los valores de la relación señal/ruido y la relación señal/interferencia que da el usuario.

RESOLUCIÓN [COM4-14]

EXAMEN DE LAS ESTADÍSTICAS SOBRE LOS TRANSMISORES Y RECEPTORES DE RADIODIFUSIÓN POR ONDAS DECAMÉTRICAS PEDIDAS EN LA RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Resolución **517 (Rev.CMR-97)** prevé la sustitución, antes del 31 de diciembre de 2015, de las emisiones de doble banda lateral (DBL) en las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que la Resolución **517 (Rev.CMR-97)** resuelve que la fecha indicada en el *considerando* a) será objeto de revisiones periódicas por las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes teniendo presentes las estadísticas completas disponibles más recientes sobre la distribución mundial de los transmisores y receptores BLU y que utilizan otras técnicas de modulación eficaces;

c) que el UIT-R está trabajando en respuesta a la Cuestión UIT-R 217/10 "Radiodifusión digital en bandas de ondas decamétricas con modulación de amplitud" y la Cuestión UIT-R 224/3 "Predicción de la calidad de funcionamiento y la fiabilidad de los sistemas que utilizan técnicas de modulación digital en la banda de ondas decamétricas",

advirtiendo

a) que la Recomendación **515 (HFBC-87)** señalaba la conveniencia de que los nuevos transmisores instalados después del 31 de diciembre de 1990 sean capaces de funcionar en el modo BLU;

b) que la Recomendación **515 (HFBC-87)** invitaba a las administraciones a fomentar entre los fabricantes de receptores el inicio de la producción a partir del 31 de diciembre de 1990 de receptores de precio módico capaces de recibir emisiones de radiodifusión DBL y BLU,

reconociendo

a) que no se dispone de información suficiente sobre la disponibilidad y el empleo de transmisores y receptores BLU de radiodifusión en ondas decamétricas;

b) que los organismos de radiodifusión, a diferencia de la mayoría de los usuarios de otros servicios de radiocomunicaciones, no pueden controlar los receptores que utilizan sus oyentes;

c) que prosigue la actividad encaminada a desarrollar sistemas de modulación digital que posteriormente pueden ser recomendados por el UIT-R,

resuelve

que el primer examen de las estadísticas sobre transmisores y receptores al que se refiere la Resolución **517 (Rev.CMR-97)** se lleve a cabo con carácter urgente, de modo que sus resultados estén disponibles para someterlos a la consideración de la [CMR-99].

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4-15]

MEDIDAS DESTINADAS A RESOLVER LA INCOMPATIBILIDAD ENTRE EL SRS EN LA REGIÓN 1 Y EL SFS EN LA REGIÓN 3 EN LA BANDA DE FRECUENCIAS 12,2 - 12,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la banda de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz está atribuida a título primario al SRS en la Región 1 y al SFS en la Región 3;

b) que ambos servicios deberían tener acceso equitativo al recurso de órbita y espectro;

c) que actualmente los procedimientos del apéndice 30 aplicables al SFS en la Región 3 con respecto al Plan del SRS en la Región 1 son tales que sólo están protegidas las asignaciones en el Plan, por lo que se puede llegar a situaciones en las cuales un sistema del SFS puede recibir interferencia de un sistema del SRS, o viceversa, pero sobre las cuales no existe actualmente disposición reglamentaria que exija que se emprenda un procedimiento de coordinación de cualquier tipo;

d) que varias modificaciones del Plan del SRS para las Regiones 1 y 3, que tienen asignaciones en la banda de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz, se han introducido en el Plan mediante la aplicación satisfactoria del procedimiento del artículo 4 actual, o están aplicando todavía el procedimiento de modificación actual del artículo 4. Algunas de estas asignaciones ya se han puesto en servicio;

e) que varios sistemas del SFS en la Región 3 están funcionando actualmente, o se hallan en proceso de coordinación, conforme a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones,

resuelve

1 que la Oficina de Radiocomunicaciones aplique los criterios del anexo 4 al apéndice 30 para identificar:

– las asignaciones al SRS en la banda de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz, sometidas conforme a los puntos 4.1a) o 4.1b) del artículo 4 del apéndice 30, sobre las cuales la Oficina haya recibido antes del 27 de octubre de 1997 información completa conforme al anexo 2 y cuyas asignaciones que estén afectadas por redes del SFS en la Región 3 sobre las cuales la Oficina ha recibido información completa conforme al apéndice 3 o al apéndice S4, sometida en cumplimiento del punto 7.2.1 del artículo 7 de ese mismo apéndice, después de la fecha de recepción de la citada información conforme al anexo 2 para el SRS y antes de que esa modificación/adición se haya incluido en el Plan del SRS para las Regiones 1 y 3.

– La Oficina de Radiocomunicaciones identificará asimismo a las administraciones que estén afectando a esas asignaciones al SRS en las bandas de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz;

2 que la Oficina de Radiocomunicaciones aplique los criterios del anexo 1 al apéndice 30 y las Reglas de Procedimiento pertinentes para identificar:

– las redes del SFS en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz para las cuales la Oficina haya recibido antes del 27 de octubre de 1997 información completa conforme al apéndice 30 o al apéndice S4, sometida en cumplimiento del punto 7.2.1 del artículo 7 del

apéndice 30, que estén afectadas por asignaciones al SRS en la banda de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz, sometida conforme a los puntos 4.1a) o 4.1b) del artículo 4 de ese mismo apéndice y sobre las cuales la Oficina haya recibido información completa conforme al anexo 2 antes de la fecha de recepción de la citada información conforme al apéndice 3 o al apéndice S4, pero cuya fecha de inclusión de esas modificaciones y adiciones en el Plan del SRS sea posterior a la fecha de recepción de la citada información conforme al apéndice 3 o al apéndice S4.

– La Oficina de Radiocomunicaciones identificará a las administraciones que estén afectando a las citadas redes del SFS en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz;

3 las administraciones que hayan sido identificadas por la BR en los *resuelve* 1 y 2 colaborarán en la medida de lo posible para resolver los problemas de interferencia.

NOTA 1 - Se han de tener en cuenta las consecuencias de esta Resolución sobre la carga de trabajo de la Oficina.

NOTA 2 - Cualquier aplicación retroactiva de la presente Resolución no afectará en modo alguno la categoría que le haya concedido la Oficina al SRS o al SFS.

RESOLUCIÓN [COM4-16]

INFORMACIÓN SOBRE LA OCUPACIÓN POR LOS SERVICIOS FIJO Y MÓVIL DE LAS BANDAS ADICIONALES DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR LA CAMR-92

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97, en respuesta a la Resolución **529 (CMR-95)**, no ha recomendado una fecha o fechas a partir de las cuales los servicios fijo y móvil dejarían de protegerse en las bandas adicionales de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión, por falta de informaciones suficientes sobre la utilización actual de dichas bandas por los servicios fijo y móvil;

b) que los servicios fijo y móvil que actualmente funcionan en las bandas mencionadas deberán protegerse hasta el 1 de abril de 2007;

c) que la Resolución **21 (Rev.CMR-95)** establece un procedimiento para la transferencia de las asignaciones de los servicios fijo y móvil en las bandas mencionadas a otras bandas de frecuencias apropiadas;

d) que puede ser posible y deseable que el servicio de radiodifusión utilice parte de las bandas mencionadas antes del 1 de abril de 2007,

resuelve encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que presente un Informe a la RPC-99 y a la [CMR-99] con informaciones, reunidas mediante una consulta de las administraciones, sobre la ocupación por los servicios fijo y móvil de cada una de las bandas adicionales de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión;

2 que suministre a la RPC-99 y a la [CMR-99] toda información nueva disponible respecto de la posible compartición entre el servicio de radiodifusión y otros servicios en las bandas de ondas decamétricas junto con la información sobre el particular ya presentada a la CAMR-92,

insta a las administraciones

1 a facilitar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones la información que permita aplicar lo dispuesto en los *resuelve* 1 y 2;

2 a someter a la [CMR-99] propuestas acerca de la categoría que debería otorgarse antes del 1 de abril de 2007 al servicio de radiodifusión en cada una de las bandas adicionales de ondas decamétricas, o en partes de las mismas, atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión.

RECOMENDACIÓN N.º 503 (Rev.~~HFBC-87~~CMR-97)

RADIODIFUSIÓN POR ONDAS DECAMÉTRICAS

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones ~~para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión~~ (Ginebra, 19~~8~~97),

considerando

a) la congestión ~~de~~en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) la importancia de la interferencia de canal adyacente,

observando

la posibilidad de mejorar la situación mediante la aplicación de las Recomendaciones pertinentes del ~~CCIR~~ UIT-R,

recomienda a las administraciones

1. que presten especial atención a las disposiciones relativas al «espectro fuera de banda» contenidas en la Recomendación UIT-R SM.328-~~6~~9 ~~del CCIR~~;

2. que estimulen a los fabricantes, en la mayor medida posible, a que diseñen y construyan receptores de radiodifusión que se atengan a lo dispuesto en la Recomendación UIT-R SM.332-4 ~~del CCIR~~ respecto a la selectividad de los receptores,

invita a las administraciones

a que recurran en lo posible al empleo de transmisores sincronizados, teniendo en cuenta la Recomendación UIT-R BS.702-1 ~~del CCIR~~,

invita al ~~CCIR~~ UIT-R

a que prosiga los estudios referentes a las Recomendaciones mencionadas teniendo en cuenta las necesidades de la radiodifusión por ondas decamétricas, con miras a actualizar esas tres Recomendaciones cuando sea necesario.

RECOMENDACIÓN N.º 515 (~~HFBC-87~~CMR-97)

INTRODUCCIÓN DE TRANSMISORES Y RECEPTORES PARA LA RADIODIFUSIÓN EN ONDAS DECAMÉTRICAS CAPACES DE FUNCIONAR ~~EN DOBLE BANDA LATERAL (DBL) Y BANDA LATERAL ÚNICA (BLU)~~ CON TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones ~~para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión~~ (Ginebra 19~~8~~97),

considerando

a) La Resolución **517 (~~HFBC-87~~CMR-97)** relativa a la introducción de la ~~técnica de~~ BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, incluidas las técnicas digitales;

b) que ~~la Primera reunión de la presente Conferencia (Ginebra, 1984) en su Informe a la Segunda reunión trató de la introducción progresiva de emisiones en BLU;~~

~~*c)* que es evidente que~~ se debe estimular a la industria para que fabrique transmisores y receptores ~~con demodulación síncrona y transmisores~~ apropiados;

~~*d*~~*c)* el ~~apéndice **45** al~~ apéndice **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a las especificaciones del sistema BLU para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

considerando además

~~*e*~~*a)* que la introducción de la ~~técnica~~ BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro puede acelerarse si existe a su debido tiempo una mayor disponibilidad de equipos de transmisión y recepción apropiados;

~~*f*~~*b)* que es necesario cierto tiempo para que la industria fabrique equipos ~~capaces de funcionar tanto en BLU[1] como en DBL, o exclusivamente en BLU[1]~~ apropiados,

~~*recomienda a las administraciones*~~

~~que los nuevos transmisores que se instalen a partir del 31 de diciembre de 1990 sean capaces, en la medida de lo posible, de funcionar tanto en BLU[1] como en DBL o exclusivamente en BLU[1],~~

invita al ~~CCIR~~ UIT-R

a completar sus estudios sobre receptores ~~en BLU~~ que admitan técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro,

~~[1] Con la posibilidad de una reducción de portadora de 6 dB y 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.~~

~~*invita*~~ *recomienda a las administraciones*

~~a~~ que den a conocer a los fabricantes de transmisores y receptores los resultados más recientes de los estudios pertinentes del ~~CCIR~~ UIT-R sobre técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, adecuadas para las ondas decamétricas, así como la información mencionada en el *considerando* ~~*d*~~*c)* ~~y que les alienten a comenzar la fabricación de receptores de precio módico con demoduladores síncronos que sean capaces de recibir a partir del 31 de diciembre de 1990 transmisiones de radiodifusión tanto DBL como BLU[1]~~,

encarga al Secretario General

que transmita esta Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN [4-A]

COORDINACIÓN DE LOS HORARIOS DE RADIODIFUSIÓN POR ONDAS DECAMÉTRICAS EN LAS BANDAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN ENTRE 5 900 kHz Y 26 100 kHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en el artículo **S12** se establecen los Principios y el Procedimiento para la utilización de las bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz;

b) que entre los mencionados principios se establece que el Procedimiento debe favorecer el desarrollo de un proceso de coordinación voluntario entre las administraciones para resolver las incompatibilidades;

c) que en el propio Procedimiento se alienta a las administraciones a que coordinen sus horarios en la mayor medida posible con otras administraciones antes de someterlos;

d) que el desarrollo de coordinaciones entre las administraciones con la asistencia de la Oficina si es preciso redundaría en una mejor utilización del espectro atribuido al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz,

reconociendo

a) que la participación de las entidades de radiodifusión en este proceso de coordinación facilitaría la labor de solución de incompatibilidades;

b) que la coordinación multilateral de la utilización de las bandas de radiodifusión en ondas decamétricas se viene efectuando ya de manera extraoficial en diversos grupos regionales[1],

[1] No relacionados con las Regiones de la UIT.

recomienda a las administraciones

que promuevan, en la medida de sus posibilidades, la coordinación regular de sus horarios de radiodifusión entre los grupos apropiados de administraciones o de entidades de radiodifusión para resolver o reducir las incompatibilidades, mediante reuniones personales (bilaterales o multilaterales) o por correspondencia (teléfono, facsímil, correo electrónico, etc.).

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 334-S
26 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

SEXTA SESIÓN PLENARIA

Viernes 14 de noviembre de 1997, a las 16.35 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Aprobación del orden del día	OJ/148; 249
2	Informe del Grupo de Trabajo PLEN-2	249; 258
3	Anuncio de la Delegación de Indonesia	-

1 Aprobación del orden del día (Documentos OJ/148; 249)

1.1 El **delegado de México**, secundado por los **delegados de Tonga, Papua Nueva Guinea, Estados Unidos, Japón, la República Islámica del Irán, Malasia, Rusia, Pakistán** y **Jordania**, se opone a la inclusión del Documento 249 en el orden del día para su examen conjunto con el Informe del Grupo de Trabajo PLEN-2 (Documento 258).

1.2 El **delegado de Luxemburgo**, secundado por los **delegados de Países Bajos, Australia, Alemania** y **la República Checa**, destaca que el Documento 249 se debe presentar y el debate del los Documentos 249 y 258 se debe efectuar como parte del mismo punto del orden del día. El **delegado de Alemania** hace suya esta opinión y señala que en la sección II f) del Documento 258 figura la lista de países que han expresado reservas a las decisiones del Grupo de Trabajo PLEN-2 sobre los procedimientos de diligencia debida financiera.

1.3 El **Presidente** reconoce el derecho de las administraciones que han sometido el Documento 249 a presentarlo en sesión plenaria. Además, los Documentos 249 y 258 están en efecto relacionados, porque ambos versan sobre el tema de la diligencia debida en relación con la Resolución 18 (Kyoto, 1994).

1.4 El **delegado de México** invoca el número 399 del Convenio y formula una moción de cierre de debate.

1.5 El **delegado de Países Bajos** se opone al cierre del debate y destaca que todos los Estados Miembros tienen el derecho soberano de presentar el documento que han sometido en sesión plenaria. El **delegado de Australia** comparte esta opinión.

1.6 El **Presidente** invita a la Conferencia a votar la moción de cierre de debate.

1.7 La moción de cierre de debate se **aprueba** por 32 votos a favor, 20 en contra y 28 abstenciones.

1.8 El **Presidente** invita a la Conferencia a proceder a la votación sobre la cuestión debatida, a saber, la petición de que se mantenga en el orden del día el Documento 249.

1.9 Se **aprueba** la solicitud por 30 votos a favor, 27 en contra y 18 abstenciones.

1.10 El **delegado de Siria** declara que es inusitado en la historia de la UIT que se presente una moción de cierre de debate y que se someta a votación la petición de diversas administraciones de someter una propuesta al Pleno para examen porque no están satisfechas con la manera en que se ha tratado el asunto en un nivel más bajo. El orador se opone a la manera en que se ha obrado puesto que, si se adopta esta práctica, se puede impedir a las administraciones que susciten asuntos en sesión plenaria.

1.11 El **delegado de Argelia** tiene la impresión de que la voluntad del Pleno no se ha reflejado exactamente en la votación. Aunque toda delegación que somete un documento debe tener derecho a presentarlo, lo que se debatía en esta sesión era el momento en que se había de presentar el Documento 249 y la posible utilidad de celebrar ulteriores consultas antes de su presentación.

1.12 Se **aprueba** el orden del día contenido en el Documento OJ/148.

2 Informe del Grupo de Trabajo PLEN-2 (Documentos 249 y 258)

2.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-2** presenta el Informe del Grupo de Trabajo contenido en el Documento 258 y llama la atención, en el punto I, sobre la Parte 1 del anexo 1 al documento, que contiene las Recomendaciones sobre los plazos reglamentarios transmitidas por

el Grupo de Trabajo a la Comisión 4. Se propone una reducción del plazo para la entrada en servicio de una nueva red de satélite a un total de siete años, con una prórroga del quinto al séptimo año siempre que se cumplan ciertas condiciones, entre ellas algunas relacionadas con la diligencia debida. El antiguo periodo en seis años se aplicaría a los sistemas ya en vías de presentación, con una prórroga automática de tres años, condicionada también por la diligencia debida. En relación con la Parte 2 del anexo 1, el orador dice que el Grupo de Trabajo había también acordado una reducción considerable en el caso de la información para publicación anticipada en el caso de sistemas sujetos a coordinación. La información para publicación anticipada se anularía si no va seguida, en el plazo de 24 meses, de la presentación de una solicitud de coordinación de conformidad con el apéndice 3 al Reglamento de Radiocomunicaciones. Se necesitaría una Resolución sobre la entrada en vigor de las disposiciones contenidas en las Partes 1 y 2 del anexo 1 y se ha pedido a la Comisión 4 que prepare un texto reglamentario adecuado para su inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.2 En relación con la sección II del Documento 258, el orador observa que, aunque todos los participantes en el Grupo de Trabajo reconocían la necesidad de examinar la cuestión de la diligencia debida, fue difícil llegar a un acuerdo sobre los medios para obtener dicha diligencia. Tras un examen detenido de las dos opciones, la diligencia debida financiera y la diligencia debida administrativa, se decidió apoyar la segunda. El proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] contenido en el anexo 2 al documento representa una serie cuidadosamente arbitrada de compromisos sobre la noción y las características reglamentarias detalladas del criterio de la diligencia debida. En el establecimiento de este criterio, el Grupo de Trabajo se guió por cuatro principios: que los procedimientos deben ser equitativos, teniendo en cuenta los intereses de los países en desarrollo y desarrollados; que no deben ser excesivamente burocráticos; que deben ser realistas y viables; y que se ha de tener en cuenta en ellos los sistemas sometidos antes de la elaboración de los nuevos procedimientos. Los procedimientos descritos en el proyecto de Resolución abarcan los sistemas del SFS, el SMS y el SRS en la órbita de los satélites geoestacionarios y en otras órbitas en las bandas no planificadas para los sistemas SFS y SRS. Los procedimientos se aplican a tres categorías de sistemas. En primer lugar, en el caso de los nuevos sistemas, son inmediatamente aplicables. La información de diligencia debida se ha de proporcionar en un plazo de cinco años, al cabo del cual las administraciones dispondrían de otros dos años para poner el sistema en servicio. La falta de esa información significaría que no se tendría ya en cuenta al sistema a efectos de coordinación y que se suprimiría su inscripción en el Registro. En segundo lugar, los sistemas en vías de presentación dispondrían como máximo hasta el año 2003 para cumplir las condiciones de diligencia debida. En tercer lugar, para los sistemas ya inscritos, se ha fijado la fecha de cumplimiento en el año 2000. Se ha definido además cuidadosamente la función de la Oficina de Radiocomunicaciones en la verificación de la integridad de la información. La información se publicaría rápidamente en la circular semanal.

2.3 El proyecto de Resolución requiere todavía retoques de forma, en particular en el *resuelve* 1, para especificar claramente que los procedimientos de diligencia debida no influyen en la necesidad de coordinación. El orador destaca que hubo amplio acuerdo en que las inscripciones en el Plan propiamente dicho quedan fuera del marco de la diligencia debida. El Grupo de Trabajo no pudo sin embargo llegar a un acuerdo sobre una definición de las modificaciones o adiciones en virtud del artículo 4 de los apéndices 30, 30A y 30B, que quedarían sujetas a la diligencia debida. Por lo tanto, se han puesto entre corchetes las referencias a las disposiciones. Al resumir el contenido de las propuestas formuladas, el orador dice que será necesario vigilar a lo largo del tiempo los efectos prácticos de su aplicación.

2.4 En la sección III del Documento 258 se especifica que el Grupo de Trabajo tomó nota de las Recomendaciones contenidas en el Documento 8, con excepción de la Recomendación F, en relación con la cual se había redactado un proyecto de Recomendación [GTPLEN2-A] sobre comprobación técnica internacional, cuyo texto figura en el anexo 4 al documento.

2.5 El **delegado de Tonga** formula la declaración que se reproduce en el anexo 1.

2.6 El **delegado de España** se refiere al Documento 258 y dice que se debe añadir el nombre de su país a la lista de administraciones (sección I) que reservan su posición en relación con el punto 4 ii) del Informe del Grupo de Trabajo PLEN-2 que figura en el anexo 1, y a la lista de administraciones (sección II f)) que reserva su posición en relación con los procedimientos de diligencia debida financiera. España ha reservado también su posición en lo que respecta al proyecto de Resolución [GTPLEN2-1].

2.7 El **delegado de Australia** apoya sin reservas el criterio contenido en el Informe del anexo 1 al Documento 258.

2.8 El **delegado de Argelia** recuerda que Argelia ha reservado su posición sobre el anexo 1 al proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] porque no ha habido tiempo suficiente para debatir las enmiendas, en particular a los puntos 1 y 2 que figuran entre corchetes.

2.9 El **delegado de la República Islámica del Irán** desea que conste en actas su deseo de modificar las secciones II e) y III a) del Documento 258.

2.10 El **Presidente** observa que los resultados de la deliberaciones de la Comisión 4 sobre los asuntos descritos en el anexo 1 al Documento 258 se transmitirán al Pleno para examen y propone que el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] se encomiende a un Grupo ad hoc compuesto por el Grupo de Redacción que había elaborado las disposiciones reglamentarias detalladas. El mandato del nuevo Grupo, que se llamaría Grupo ad hoc 1 de la Plenaria, actualizaría el anexo 2 al Documento 258 recogiendo los debates sobre el texto entre corchete y todo otro comentario formulado en el Grupo de Trabajo sobre el proyecto de Resolución y presentaría un Informe al Pleno.

2.11 Así se **acuerda**.

3 Anuncio de la Delegación de Indonesia

3.1 La **Delegación de Indonesia** se enorgullece de anunciar el lanzamiento con éxito de su satélite por Ariane.

Se levanta la sesión a las 17.40 horas.

El Secretario:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

Anexo: 1

Original: inglés

ANEXO 1

Declaración del delegado de Tonga

Sr. Presidente, deseo ante todo felicitar al Sr. David Leive por su excelente dirección de las actividades del Grupo de Trabajo PLEN-2 durante las dos últimas semanas. El Grupo hubo de hacer frente a muchas decisiones difíciles y tuvo a menudo que afrontar las opiniones firmes y contradictorias de sus miembros pero, a través de todo ello, el Sr. Leive nos guió con máxima paciencia y cortesía ejemplar hacia los textos de compromiso que ahora tienen ustedes ante sí.

El Reino de Tonga ha tratado de contribuir positivamente al trabajo del Grupo del Sr. Leive y ha procurado de igual modo cumplir una función activa en sus deliberaciones. Hemos expresado nuestra posición con firmeza y los resultados no han sido siempre exactamente los que habríamos deseado, pero los textos que ahora se presentan al Pleno son el resultado de una labor muy larga y difícil y como tal representan compromisos entre las diferentes opiniones expresadas. Sobre esta base, Tonga apoya complacida las propuestas del Grupo de Trabajo y no tratará de revisar las decisiones del Grupo. Esperamos que otros, que al igual que nosotros no ven en el texto todo lo que habrían deseado, acepten sin embargo el consenso y el compromiso que dicho texto refleja y nos permitan seguir adelante con estas nuevas disposiciones reglamentarias.

Hay un aspecto del texto, Sr. Presidente, que desearía mencionar de un modo especial, es decir, la cuestión de la retroactividad. Mi Administración tiene la firme opinión de que toda nueva disposición reglamentaria o legislativa se debe orientar al futuro y no al pasado. De ahí que mi Delegación haya obrado tenazmente para que las deliberaciones del Grupo de Trabajo 2 se guiasen por este principio y haya instado a que se autorice a las administraciones a tramitar la inscripción de sus redes de satélite hasta el final sobre la base de las normas existentes en el momento en que se efectuó la notificación. Hay algo extrañamente odioso en la modificación de las reglas a mitad de juego.

Como observará, Sr. Presidente, hay ciertas disposiciones en los textos que el Pleno tiene hoy ante sí cuya aplicación es retroactiva. En la medida y sólo en la medida expresada en esos textos, mi Delegación acepta su retroactividad. De no ser así, el Reino de Tonga reserva sus derechos en cuanto a la aplicación retrospectiva de nuevos procedimientos.

Dicho esto, Sr. Presidente, repito que Tonga acepta apoyar las propuestas actuales, pero lo hacemos partiendo firmemente de la base de que toda aceptación por esta Conferencia de la aplicación retroactiva de ciertas disposiciones reglamentarias nuevas se hará con carácter excepcional y en circunstancias excepcionales. Tonga no acepta que la aprobación por la CMR-97 de disposiciones que tienen efectos retroactivos siente un precedente para su aplicación general en futuras conferencias. Formulamos nuestra reserva sobre esta base.

Para concluir, Sr. Presidente, deseo destacar una vez más el apoyo de mi Administración al texto propuesto. Confío en que todos podamos aceptar estos compromisos tan cuidadosamente elaborados.

Muchas gracias.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 335-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

Origen: Documentos 311, 319, 320

SEXTA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISIÓN 6
A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

En su undécima sesión (18 de noviembre de 1997), la Comisión 4 aprobó los siguientes textos que se someten a consideración de la Comisión 6, con miras a su ulterior transmisión a la sesión plenaria:

- Artículos S11, S13 y S59 del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado (**Adjunto 1**).
- Apéndices S4 y S5 al Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado (**Adjunto 2**).
- Resoluciones 27, 33, 48, [COM4-17], [COM4-18] y [COM4-19] (**Adjunto 3**).

Todos estos textos fueron aprobados por la Comisión 4.

E. GEORGE
Presidente de la Comisión 4

Presidente de la Comisión 4

INFORME DE LA COMISIÓN 4 A LA SESIÓN PLENARIA

1 La sexta serie de textos que se someten a consideración de la Comisión 6, para su transmisión ulterior a la sesión plenaria, ha sido aprobada en las sesiones undécima y duodécima de la Comisión 4.

2 En cuanto al artículo S11, se formularon las siguientes reservas:

- la Delegación de BFA reservó su posición con respecto a la modificación propuesta al S11.14;
- la Delegación de IRN reservó su posición con respecto al S11.43A, en espera de novedades sobre la aplicación de esta disposición con respecto a los Planes de los apéndices S30 y S30A;
- las Delegaciones de GRC y TON reservaron sus posiciones con respecto a S11.44, en espera de que se adoptaran decisiones en relación con la Resolución [GTPLEN2-1];
- la Delegación de TON reservó su posición con respecto a la disposición S11.44G;
- la Delegación de MLA reservó su posición con respecto a la propuesta de supresión de S11.49.

3 En cuanto al artículo S13, varias delegaciones reservaron sus posiciones DESPUÉS de que la Comisión 4 adoptó por unanimidad dicho artículo.

4 La Comisión 4 examinó el apéndice S5 y observó que debían introducirse correcciones en los siguientes puntos:

– la fecha indicada en la columna "Fecha de entrada en vigor" del Cuadro S5-2 (S5-1A del Documento 2) para la banda 2 170 - 2 200 MHz debería sustituirse por 01.01.2000;
– como se localizaron algunos errores en las referencias a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que figuran en la columna "nota RR" del Cuadro S5-2 (debido a la modificación de la numeración), se acordó pedir a la Oficina que verificara todas las disposiciones pertinentes y corrigiera los errores cuando preparara la versión impresa de las Actas Finales;
– como podría ser necesario actualizar nuevamente el Cuadro S5-2 para reflejar los "Otros servicios espaciales" adicionales, se acordó seguir la práctica normalizada, para su inclusión en las Reglas de Procedimiento.

5 La Comisión 4 decidió modificar la Resolución 33 y suprimir la Resolución 48 (CMR-95). Se decidió asimismo derogar la Resolución 46 (Rev.CMR-95) a partir de la fecha de aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones, en su versión revisada por la CMR-97. Hasta esa fecha, se seguirá aplicando una versión revisada de la Resolución 46, aprobada por la Comisión 5.

6 La Delegación de Siria reservó su posición con respecto a la mención de "Recomendaciones UIT-T" que figura en la Resolución 27 (Rev.CMR-97).

7 La Comisión 4 consideró la cuestión de la aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones, en su versión revisada por la CMR-97, así como las disposiciones de transición. En este contexto, la Comisión 4 aprobó el proyecto de nuevas Resoluciones [COM4-18] y [COM4-19]. El artículo S59 revisado contiene varias fechas entre corchetes. Si bien la Comisión 4 no adoptó ninguna decisión sobre la fecha, de la mayoría de las opiniones se desprendió una

preferencia por una fecha única para la aplicación de todas las disposiciones, teniendo en cuenta las dificultades prácticas que pueden preverse si se establecen fechas diferentes. La Delegación de España reservó su posición en cuanto a la referencia a las Resoluciones de CMR que figuran en el artículo S59, y las Delegaciones de TON y IRN reservaron sus posiciones con respecto a la Resolución [COM4-18].

8 Por lo que se refiere al estudio de los asuntos reglamentarios y de procedimiento en la preparación de la CMR-99, la Comisión 4 es de la opinión de que el volumen de trabajo esperado a este respecto no justifica la puesta en marcha de la Comisión Especial sobre asuntos reglamentarios y de procedimiento (véase la Resolución UIT-R 38-1).

ADJUNTO 1

MOD

ARTÍCULO S11

Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia[1,2]

MOD A.S11.1

[1] ~~Para la notificación e inscripción de asignaciones en las siguientes Regiones y bandas de frecuencias, véanse los correspondientes apéndices:~~

Véanse los apéndices **S30** y **S30A** respectivamente, para la notificación e inscripción de:

a) las asignaciones de frecuencia de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencia 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2);

b) las asignaciones de frecuencia de otros servicios a los que están atribuidas las bandas de frecuencia indicadas en el apartado a) anterior en lo que concierne a su relación con el servicio de radiodifusión por satélite que está sujeto al apéndice **S30**;

c) las asignaciones de frecuencia a las estaciones de enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en las bandas de frecuencia 14,5 - 14,8 GHz en la Región 1 (véase el número **S5.510**) y en la Región 3, 17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2 y a otros servicios en estas bandas,

d) las asignaciones de frecuencia al mismo servicio o a otros servicios a los que están atribuidas las bandas de frecuencia indicadas en el apartado c) anterior, en lo que concierne a su relación con el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en estas bandas,

Para el servicio de radiodifusión por satélite y los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite de la Región 2, también es aplicable la Resolución **42** (**Orb-88**).

Véase también el apéndice **S30B** para la notificación y la inscripción de asignaciones en las bandas de frecuencias siguientes:

Todas las Regiones, servicio fijo por satélite solamente

4 500 y 4 800 MHz (espacio-Tierra);

6 725 y 7 025 MHz (Tierra-espacio);

10,70 y 10,95 GHz (espacio-Tierra);

11,20 y 11,45 GHz (espacio-Tierra);

12,75 y 13,25 GHz (Tierra-espacio).

~~Región 1~~	~~Región 2~~	~~Región 3~~	~~Apéndice~~
~~11,7 - 12,5 GHz~~	~~12,2 - 12,7 GHz~~	~~11,7 - 12,2 GHz~~	~~**S30**~~
~~14,5 - 14,8 GHz~~ ~~17,3 - 18,1 GHz~~	~~17,3 - 17,8 GHz~~	~~14,5 - 14,8 GHz~~ ~~17,3 - 18,1 GHz~~	~~**S30A**~~
~~**Todas las Regiones, servicio fijo por satelite solamente**~~ ~~4 500 - 4 800 MHz (espacio-Tierra)~~ ~~6 725 - 7 025 MHz (Tierra-espacio)~~ ~~10,7 - 10,95 GHz (espacio-Tierra)~~ ~~11,2 - 11,45 GHz (espacio-Tierra)~~ ~~12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio)~~		~~Véase también S30B~~	~~**Véase también el apéndice 30B**~~

ADD A.S11.2 [2] La Resolución [**GTPLEN2-1**] se aplicará también con respecto a las redes de satélite y sistemas de satélite que estén sujetas a la misma.

Nota de la Comisión 4 - Quizá sea necesario añadir una nota en la que se haga referencia a una Resolución relativa a la aplicación de ciertas disposiciones del presente artículo.

MOD S11.14 No se notificarán en el marco del presente artículo las asignaciones de frecuencia a estaciones de barco y estaciones móviles de otros servicios, a estaciones del servicio de aficionados, a estaciones terrenas del servicio de aficionados por satélite y a estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión entre 5 900 kHz y 26 100 kHz ~~5 950 - 6 200 kHz, 7 100 - 7 300 kHz (Regiones 1 y 3), 9 500 - 9 900 kHz, 11 650 - 12 050 kHz, 13 600 - 13 800 kHz, 15 100 - 15 600 kHz, 17 550 - 17 900 kHz, 21 450 - 21 850 kHz, 25 670 - 26 100 kHz para las cuales se aplica el~~ que están sujetas al artículo **S12~~A~~**.

MOD S11.18 a) estaciones cubiertas por el Plan de adjudicación ~~o asignación de frecuencias~~ de los apéndices **S25**, **S26** y **S27**;

MOD S11.21 d) toda estación terrenal en bandas compartidas con servicios espaciales que rebase los límites especificados en ~~el número **S21.3** de acuerdo con el número **S21.7**[2]~~ el cuadro II del apéndice **S7** y en **S21.3**;

ADD S11.21A e) toda estación terrenal en las bandas enumeradas en el cuadro **S21-2**[2];

MOD S11.22 ~~e~~f) estaciones terrenas cuya zona de coordinación ~~se extienda hasta~~ incluya el territorio de otra administración o que estén situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena que opera en la dirección de transmisión opuesta;[2,3];

ADD S11.22.1

[3] En este caso, se necesitan asignaciones de frecuencias individuales para las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a los servicios espaciales, en la dirección de transmisión opuesta, cuando se requiera la coordinación en virtud del apéndice **S5**, Cuadro S5-1.

(MOD) S11.23

~~f~~g) estaciones terrenas cuyo potencial de interferencia sea superior al de una estación terrena típica coordinada[2];

S11.20.1 a S11.23.1

[2] En estos casos, se necesitan asignaciones de frecuencias individuales para las bandas atribuidas con igualdad de derechos a servicios terrenales y espaciales cuando se requiera la coordinación en virtud del apéndice **S5**, Cuadro S5-1.

MOD S11.24

Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios terrenales, exceptuadas las mencionadas en el número **S11.25** o **ADD S11.26**, deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres meses ~~y, preferiblemente con al menos un mes de antelación,~~ a la puesta en servicio de dichas asignaciones~~, y en todo caso no más tarde de un mes después de dicha fecha~~.

MOD S11.25

Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios espaciales y a estaciones terrenales que intervienen en la coordinación ~~de~~con una red de satélite deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres años ~~ni inferior a tres meses~~ a la fecha de puesta en servicio de las asignaciones.

ADD S11.26

Las notificaciones relativas a las asignaciones para estaciones en plataforma a gran altitud en el servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a cinco años a la puesta en servicio de dichas asignaciones.

Sección II. Examen de las notificaciones e inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

MOD S11.27

Las notificaciones que no contengan las características ~~básicas~~ especificadas en el apéndice **S4** como requeridas u obligatorias serán devueltas, con comentarios que ayuden a la administración notificante a completarlas y a presentarlas nuevamente, a menos que la información que falta se haga llegar inmediatamente en respuesta a una consulta de la Oficina.

MOD S11.31.3

[3] Las notificaciones relativas a las estaciones de radioastronomía ~~sólo~~ se examinan con respecto al número **S11.31** solamente.

NOC **S11.32A** *c)* desde el punto de vista de la probabilidad de la interferencia perjudicial que pudiera causar o recibir en relación con asignaciones inscritas con una conclusión favorable en aplicación de los números **S11.36** y **S11.37** o **S11.38**, o inscritas en aplicación del número **S11.41**, o publicadas en virtud de los números **S9.38** o **S9.58** pero no todavía notificadas, según proceda, para aquellos casos que la administración notificante declare que no se ha podido aplicar con éxito el procedimiento de coordinación o de acuerdo previo con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.7** (véase también el número **S9.65**);[4] o

NOC **S11.32A.1** [4] La Oficina examinará tal notificación con respecto a cualquier otra asignación de frecuencia para la que se haya publicado a tenor del número **S9.38** una petición de coordinación con arreglo al número **S9.7** pero que todavía no haya sido notificada, y este examen se efectuará en el orden de la publicación de las mismas de acuerdo con el mismo número, utilizando la información más reciente de que se disponga.

NOC **S11.33** *d)* desde el punto de vista de la probabilidad de la interferencia perjudicial que pudiera causar o recibir en relación con otras asignaciones inscritas con una conclusión favorable en aplicación de los números **S11.36** y **S11.37** o **S11.38** o en aplicación del número **S11.41**, según proceda, para aquellos casos que la administración notificante declare que no se ha podido aplicar con éxito el procedimiento de coordinación o de acuerdo previo con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.17**[5], **S9.17A** o **S9.18**[5] (véase también el número **S9.65**);[6] o

MOD **S11.36** Cuando el examen con arreglo al número **S11.31** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro o se examinará con más detenimiento con arreglo a los números **S11.32** a **S11.34**, según proceda. Cuando la conclusión con respecto al número **S11.31** sea desfavorable, la asignación sólo se inscribirá en el Registro a título informativo y a reserva de la aplicación del número **S8.5**, si ~~incluye una referencia al~~ la administración se compromete a utilizarla con arreglo a lo dispuesto en el número **S4.4**; de no ser así, se devolverá la notificación con indicación de la acción adecuada.

(MOD) **S11.37** Cuando el examen con arreglo al número **S11.32** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro con una indicación de las administraciones con las cuales se haya aplicado el procedimiento de coordinación[1, 2]. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante con una indicación de las medidas que corresponda tomar, si no resultan aplicables los números **S11.32A** o **S11.33**.

ADD S11.37.1

[1] Cuando el acuerdo de las administraciones afectadas se haya obtenido solamente para un periodo especificado, se notificará a la Oficina esta circunstancia y la asignación de frecuencia se inscribirá en el Registro con una nota indicando que la asignación de frecuencia es válida únicamente para dicho periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia durante un periodo determinado, no alegará posteriormente esta circunstancia para seguir utilizando esa frecuencia después de dicho periodo, si no obtiene el acuerdo de la administración o administraciones interesadas.

ADD S11.37.2

[2] Cuando se inscriba en el Registro una asignación de frecuencia a una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite, en una banda no prevista, se insertará una nota en la columna Observaciones indicando que esta inscripción no prejuzga de ninguna manera las decisiones que se incluyan en los acuerdos y planes asociados que se mencionan en la Resolución **507**.

NOC S11.38 Cuando el examen con arreglo a los números **S11.32A** o **S11.33** conduzca a una conclusión favorable, las asignaciones se inscribirán en el Registro, indicando los nombres de las administraciones con las que se ha completado la coordinación y los de aquéllas con las que no se ha completado pero con respecto a las cuales se ha llegado a una conclusión favorable. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta, con una indicación de las medidas que corresponda tomar.

MOD S11.39 Cuando el examen desde el punto de vista del número **S11.34** lleve a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante, con una indicación de las medidas que corresponda tomar. Sin embargo, las notificaciones presentadas con arreglo a los apéndices **S25, S26** y **S27** se tratarán como sigue:

NOC S11.39A Cuando una notificación esté conforme con los principios técnicos del apéndice **S27** pero no con el Plan de Adjudicaciones, la Oficina examinará si para las adjudicaciones del Plan y para las asignaciones ya inscritas en el Registro con una conclusión favorable está asegurada la protección especificada en el apéndice **S27**.

NOC S11.39B Cuando el examen con arreglo al número **S11.39A** conduce a una conclusión favorable, la asignación debe inscribirse en el Registro. Si la conclusión es desfavorable, la asignación se inscribirá en el Registro con un símbolo que indique que no debe causar interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia que esté conforme con el Plan de Adjudicaciones o que esté inscrita en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.39A**.

NOC S11.39C Cuando una notificación esté conforme con los principios técnicos del apéndice **S26** pero no con el Plan de Adjudicaciones, se la deberá examinar con respecto a las adjudicaciones de la Parte III del apéndice **S26**.

NOC **S11.39D** Cuando el examen con arreglo al número **S11.39C** conduce a una conclusión favorable, la asignación debe inscribirse en el Registro. Si la conclusión es desfavorable, la asignación se inscribirá en el Registro con un símbolo que indique que no debe causar interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia que esté conforme con el Plan de Adjudicaciones o que esté inscrita en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.39C**.

ADD **S11.39E** Cuando una notificación no esté en conformidad con el Plan de adjudicación del apéndice **S25**, la asignación se podrá inscribir provisionalmente en el Registro a condición de que la administración haya iniciado el procedimiento del apéndice **S25**, de conformidad con el punto 1.23 de la sección I del apéndice **S25**.

S11.40 No utilizado.

NOC **S11.41** Después de la devolución de la notificación con arreglo al número **S11.38**, si la administración notificante vuelve a presentar la notificación e insiste en que sea reconsiderada, la Oficina la inscribirá provisionalmente en el Registro señalando las administraciones cuyas asignaciones constituyen la base de la conclusión desfavorable[7]. Su inscripción sólo se cambiará de provisional a definitiva en el Registro si la Oficina tiene conocimiento de que la asignación ha estado en servicio junto con la asignación que dio lugar a la conclusión desfavorable durante por lo menos cuatro meses sin que se haya formulado ninguna queja de interferencia perjudicial (véanse los números **S11.47** y **S11.49**).

NOC **S11.42** Si una asignación inscrita con arreglo al número **S11.41** causa interferencia perjudicial a una asignación inscrita que haya dado lugar a conclusión desfavorable, la estación que utilice la asignación de frecuencia inscrita con arreglo al número **S11.41** debe eliminar de inmediato la interferencia al recibir aviso de la misma.

MOD **S11.43** En todo caso, cuando se inscribe en el Registro una nueva asignación, la misma incluirá, de acuerdo con las disposiciones del artículo **S8** del presente capítulo, una indicación de la conclusión ~~y de la consiguiente~~ que refleja la categoría de la asignación. Esta información también se publicará en la circular semanal.

MOD **S11.43A** Una notificación de cambio de las características de una asignación ya inscrita, como se especifica en el apéndice **S4**, será examinada por la Oficina de acuerdo con los números **S11.31** a **S11.34**, según proceda. Toda modificación de las características de una asignación notificada, conforme y en servicio deberá entrar en servicio en el plazo de 5 años a partir de la fecha de su notificación. Toda modificación de las características de una asignación notificada pero que no haya entrado en servicio todavía se había de poner en servicio en el plazo previsto en el número **S11.44**.

MOD S11.44 Entre la fecha de ~~publicación~~ recepción por la Oficina de la ~~circular semanal correspondiente a la que se hace referencia en el~~ información pertinente conforme al número **S9.~~2B~~1** y la fecha notificada de puesta en servicio de cualquier asignación a una estación espacial de una red de satélite no deberán transcurrir más de ~~seis~~ cinco años. La fecha notificada de puesta en servicio sólo podrá prorrogarse a solicitud de la administración notificante por un periodo no superior a ~~tres~~ dos años. Si se cumplen las condiciones estipuladas en los números **S11.44B** a **S11.44I**, toda asignación de frecuencia que no haya sido puesta en servicio en el plazo estipulado será suprimida por la Oficina después de haber informado de ello a la administración por lo menos tres meses antes de la expiración del plazo en cuestión.

ADD S11.44A La notificación que no sea conforme al número **S11.44** se devolverá a la administración notificante con la recomendación de que reinicie el procedimiento de publicación anticipada.

ADD S11.44B La Oficina prorrogará la fecha notificada de entrada en servicio de conformidad con el número **S11.44** cuando se haya proporcionado información sobre la red de satélite con la diligencia debida si es necesario en virtud de la Resolución [**GTPLEN2-1**], si el procedimiento para efectuar la coordinación de conformidad con la sección II del artículo **S9**, en su caso, ha comenzado y si la administración notificante certifica que la razón de la prórroga es una o más de las siguientes circunstancias precisas:

ADD S11.44C a) fallo del lanzamiento;

ADD S11.44D b) retraso del lanzamiento por circunstancias que escapen al control de la administración o del operador;

ADD S11.44E c) retrasos causados por modificación del diseño del satélite, necesaria para llegar a un acuerdo de coordinación;

ADD S11.44F d) problemas en el cumplimiento de las especificaciones de diseño del satélite;

ADD S11.44G e) retrasos en el establecimiento de la coordinación, después de haberse pedido la asistencia de la Oficina en virtud del número **S9.59**.

ADD S11.44H f) circunstancias financieras que escapen al control de la administración o del operador; o

ADD S11.44I g) *fuerza mayor.*

NOC S11.45 La fecha notificada de puesta en servicio de una asignación a una estación terrenal se prorrogará a solicitud de la administración notificante por un periodo no superior a seis meses.

NOC S11.46 Al aplicar las disposiciones del presente artículo, toda notificación presentada de nuevo que la Oficina reciba hasta seis meses después de la fecha en que devolvió la notificación original será considerada como una nueva notificación.

MOD S11.47 Toda asignación de frecuencia notificada antes de su puesta en servicio será inscrita en el Registro en forma provisional. Toda asignación de frecuencia inscrita provisionalmente conforme a esta disposición se pondrá en servicio en la fecha especificada en la notificación o en la fecha prorrogada concedida conforme a los números **S11.44** o **S11.45**. Después de su puesta en servicio, la administración notificante tendrá un plazo de treinta días para informar de ello a la Oficina. Si la Oficina no recibe esta confirmación en dicho plazo~~,~~ después de haber enviado un recordatorio, anulará la inscripción. No obstante, antes de tomar esta medida la Oficina ~~consultará~~informará a la administración interesada.

MOD S11.48 Cuando, al expirar el periodo de ~~seis~~ cinco años, más la prórroga estipulada en el número **S11.44**, si procede, a partir de la fecha de ~~publicación de la circular semanal pertinente~~ recepción de la información completa a la que se hace referencia en el número **S9.1**, la administración responsable de la red de satélites ~~no haya remitido la información indicada en el apéndice **S4** para la notificación en virtud del número **S11.2** y~~ no haya puesto en servicio las asignaciones de frecuencia a estaciones de la red, se anulará la información correspondiente publicada en virtud del número **S9.2B** y del número **S9.38**, según proceda, solamente después de informar a la administración interesada al menos tres meses antes de la fecha de expiración mencionada en el número **S11.44**.

SUP S11.49 ~~Cuando se suspenda el uso de una asignación inscrita a una estación espacial durante un periodo no superior a 18 meses, la administración notificante deberá comunicar a la Oficina tan pronto como sea posible la fecha de suspensión de su utilización y la fecha en que se volverá a utilizar en forma regular. Entre esta última fecha y la fecha de suspensión no deberán mediar más de dos años.~~

ARTÍCULO S13

Instrucciones a la Oficina

Sección I. Asistencia a las administraciones por parte de la Oficina

MOD S13.1 Cuando una administración tenga dificultad para aplicar los procedimientos de~~l~~ los artículos **S9** y **S11** y de los apéndices **S30**, **S30A** y **S30B**, a solicitud de dicha administración, la Oficina procurará prestarle asistencia ~~cuando:~~.

SUP S13.2

SUP S13.3

SUP S13.4

ARTÍCULO S59

Aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones

MOD S59.1 Este Reglamento, que complementa las disposiciones de la Constitución y del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) y que ha sido revisado y figura en las Actas Finales de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995 y Ginebra, 1997) se aplicará provisionalmente de acuerdo con el artículo 54 de la Constitución, como se indica a continuación.

MOD S59.2 ~~Todas las~~ Las disposiciones ~~revisadas~~ de este Reglamento, revisadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995), se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de junio de 1998, salvo las disposiciones revisadas concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de **S21**, **S22** y el apéndice **S4**, que se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de enero de 1997.

ADD S59.3 ~~Todas las~~ Las disposiciones de este Reglamento revisadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) se aplicarán provisionalmente a partir del [1 de ~~junio de 2000~~ enero de 1999], con las siguientes excepciones:

~~a) las disposiciones revisadas concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de **S21** y **S22**, que se aplicarán provisionalmente a partir del [1 de enero de 1999];~~

ADD S59.4 a) las disposiciones revisadas concernientes a la coordinación, notificación e inscripción de asignaciones de frecuencias (artículos **S4**, **S7**, **S8**, **S9**, **S11**, **S12**, **S13** y **S14**, y apéndices **S4** y **S5**), que se aplicarán provisionalmente a partir del [1 de junio de 1998];

ADD S59.5 b) las disposiciones revisadas para las que se estipulan otras fechas efectivas de aplicación en las Resoluciones [ ].

ADJUNTO 2

ANEXO 2A

(al apéndice **S4**)

Características de las redes de satélite o de las estaciones terrenas o de radioastronomía

ADD A.13 Referencia a la Sección especial de la circular semanal de la Oficina, según el caso

ADD a) con la información de la publicación anticipada necesaria, conforme al número **S9.1**;

ADD b) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.7**;

ADD c) con la información necesaria, conforme al número **S9.21**;

ADD d) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.8**;

ADD e) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.9**;

ADD f) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.11**;

ADD g) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.11A**;

ADD h) con la información necesaria, conforme al artículo 6 del apéndice **S30B**.

...

B.4 Características de la antena de la estación espacial no geoestacionaria

a) Ganancia isótropa de la antena en la dirección de máxima radiación (dBi) y diagrama de radiación de la antena.

b) Para el caso de una estación espacial presentada de acuerdo con la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/el número **S9.11A**:

– orientación de los haces de las antenas receptora y transmisora del satélite, así como su diagrama de radiación;

– ganancia de la antena del satélite $G(\theta_e)$ en función del ángulo de elevación en un punto fijo de la Tierra;

– la pérdida de dispersión (para un satélite no-OSG) en función del ángulo de elevación (que se ha de determinar mediante ecuaciones o proporcionada en formato gráfico);

– valores de cresta máximo y medio de la p.i.r.e./4 kHz del haz y de la p.i.r.e./1 MHz para cada haz;

– para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 6 700 - 7 075 MHz, el valor de cresta calculado de la densidad de flujo de potencia producida dentro de ±5 grados de inclinación de la órbita de los satélites geoestacionarios.

APÉNDICE S4

Lista refundida y cuadros de las características que han de utilizarse en la aplicación de los procedimientos del capítulo SIII

ANEXO 2B (AL APÉNDICE **S4**)

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía
A. Características generales de la red de satélite o de la estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30***	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A***	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
A.1.a	X	X	X	X	X		X	X	X	A.1.a	
A.1.b							X			A.1.b	
A.1.c								X		A.1.c	
A.1.d									X	A.1.d	
A.1.e.1						X				A.1.e.1	
A.1.e.2						X				A.1.e.2	X
A.1.e.3						X				A.1.e.3	
A.1.e.4										A.1.e.4	X
A.1.f	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.1.f	X
A.2.a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.2.a	
A.2.b	X			X						A.2.b	
A.2.c										A.2.c	X
A.3	~~X~~		X	X	X	X	X	X		A.3	X
A.4.a.1	X			X			X	X	X	A.4.a.1	
A.4.a.2	~~X~~			X			X	X		A.4.a.2	
A.4.a.3	~~X~~			X						A.4.a.3	
A.4.a.4	~~X~~			X						A.4.a.4	
A.4.a.5	~~X~~			X						A.4.a.5	
~~A.4.b~~			~~X~~		~~X~~					~~A.4.b~~	
A.4.b.1		X	X		X					A.4.b.1	
A.4.b.2		X	X		X					A.4.b.2	
A.4.b.3		X	X		X					A.4.b.3	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

A. Características generales de la red de satélite o de la estación terrena (*fin*)

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30***	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A***	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
A.4.b.4		X	X		X					A.4.b.4	
A.4.b.5					X					A.4.b.5	
A.4.c						X				A.4.c	
A.5				X	X	X	X	X	X	A.5	
A.6				X	X	X	X	X	X	A.6	
A.7.a						X		X		A.7.a	
A.7.b						X		X		A.7.b	
A.7.c						X				A.7.c	
A.7.d						X		X		A.7.d	
A.8							X			A.8	
A.9							X			A.9	
A.10						X				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X					A.13	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

B. Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite y cada antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A***	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
B.1	~~X~~		X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2	~~X~~		X	X	X	X			X	B.2	
B.3.a	~~X~~			X						B.3.a	
B.3.b.1	~~X~~			X						B.3.b.1	
B.3.b.2	~~X~~			X						B.3.b.2	
B.3.c	~~O~~			C						B.3.c	
B.3.d	~~O~~			X			X	X	X	B.3.d	
B.3.e	~~X~~			X						B.3.e	
B.3.f	~~X~~			X				X		B.3.f	
B.3.g.1							X	X	X	B.3.g.1	
B.3.g.2							X	X	X	B.3.g.2	
B.3.g.3							X	X	X[9)]	B.3.g.3	
B.3.g.4							X	X	X[9)]	B.3.g.4	
B.3.g.5							X	X	X[9)]	B.3.g.5	
B.3.g.6								X		B.3.g.6	
B.3.g.7							X			B.3.g.7	
B.4.a			X		X					B.4.a	
B.4.b			X		X					B.4.b	
B.5.a						X				B.5.a	
B.5.b						X				B.5.b	
B.5.c						X				B.5.c	
B.6										B.6	X

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

9) Sólo se requiere la información sobre el funcionamiento de la antena copolar.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30***	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A***	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
C.1	X	X	X						X	C.1	
C.2.a				X	X	X	X	X		C.2.a	
C.2.b										C.2.b	X
C.3.a				X	X	X		X		C.3.a	
C.3.b										C.3.b	X
C.4	X	X	X	X	X	X	X	X		C.4	X
C.5.a	~~X~~		X	X	X			X	X	C.5.a	
C.5.b						X				C.5.b	
C.5.c										C.5.c	X
C.6	~~X~~		X	X	X	X	X	X		C.6	
C.7.a	~~O~~		O	X	X	X	X	X		C.7.a	
C.7.b	~~O~~		O	C	C	`C				C.7.b	
C.7.c	~~O~~		O	C	C	C				C.7.c	
C.7.d	~~O~~		O	C	C	C				C.7.d	
C.8.a	~~X[1), 7)]~~		X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	C[8)]				C.8.a	
C.8.b	~~X[1), 7)]~~		X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	X				C.8.b	
C.8.c	~~O~~		O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.c	
C.8.d				X[2)]	X[2)]					C.8.d	
C.8.e	~~O~~		O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.e	
C.8.f	~~X[3)]~~		X[3)]							C.8.f	
C.8.g				C[4)]	C[4)]	C[4), 5)]				C.8.g	
C.8.h							X			C.8.h	
C.8.i								X		C.8.i	
C.8.j									X	C.8.j	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

1) Sólo es obligatorio el valor de la densidad de potencia máxima.

2) Sólo para la transmisión desde la estación espacial.

3) Sólo para la retransmisión espacio-espacio.

4) Sólo para la transmisión desde la estación terrena.

5) No se requiere para la coordinación según los números **S9.15**, **S9.17** o **S9.17A**.

6) Se requiere si es aplicable para el tipo de transmisión. Si no es aplicable, se requiere el motivo por el cual no es aplicable.

7) Es obligatorio C.8.a o C.8.b, pero no ambos.

8) Sólo se requiere el valor de la potencia total en la cresta de la envolvente para la coordinación según los números **S9.15, S9.17** o **S9.17A**.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena *(fin)*

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30***	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A***	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
C.9.a	~~O~~		O	C	C					C.9.a	
C.9.b							X	X		C.9.b	
C.9.c			X		X					C.9.c	
C.10.a	~~X~~		X	X	X					C.10.a	
C.10.b	~~X~~		X	X	X			X		C.10.b	
C.10.c.1	~~X~~		X	X	X			X	X	C.10.c.1	
C.10.c.2	~~X~~		X	X	X			X	X	C.10.c.2	
C.10.c.3	~~O~~		O	X	X			X	X	C.10.c.3	
C.10.c.4	~~X~~		X	X	X			X	X	C.10.c.4	
C.10.c.5	~~X~~		X	X	X				X	C.10.c.5	
C.10.c.6								X		C.10.c.6	
C.11.a	X[10)]	X[10)]	X	X	X					C.11.a	
C.11.b								X		C.11.b	
C.11.c							X		X	C.11.c	
C.11.d			~~X~~		X					C.11.d	
C.12									X	C.12	
C.13										C.13	X
C.14							X			C.14	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

10) Sólo se proporcionará la lista de designadores geográficos o de país o un texto descriptivo de la zona de servicio.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

D. Características globales del enlace

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30***	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A***	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
D.1	~~X~~			X						D.1	
D.2.a	~~X~~			X						D.2.a	
D.2.b	~~X~~			X						D.2.b.	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

APÉNDICE S5

Identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse una coordinación o cuyo acuerdo se ha de obtener a tenor de las disposiciones del artículo S9

NOC 1. A los efectos de la coordinación con arreglo al artículo **S9**, salvo en el caso indicado en el número **S9.21**, y de la identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse una coordinación, las asignaciones de frecuencia que han de tomarse en consideración son las ~~que se encuentran en la misma banda de frecuencias que la asignación proyectada,~~ pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al que la banda está atribuida con igualdad de derechos o con categoría superior[1], que pudieran afectar o ser afectadas, según proceda, y que:

a) son conformes al número **S11.31**[3]; y

b) están inscritas en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.32**; o

c) están inscritas en el Registro con una conclusión desfavorable con respecto al número **S11.32** y una conclusión favorable con respecto al número **S11.32A** o al número **S11.33**, según proceda; o

d) han sido coordinadas según las disposiciones del artículo **S9**; o

MOD *e)* se incluyen en el procedimiento de coordinación con efecto a partir de la fecha de recepción[3] por la Oficina de acuerdo con el número **S9.34** de las características especificadas en el apéndice **S4** como obligatorias o necesarias, o desde la fecha del despacho, de conformidad con el número **S9.29**, de la información correspondiente indicada en el apéndice **S4**; o

ADD *ebis)* cuando proceda, de conformidad con un Plan mundial o regional de adjudicación o asignación de frecuencias y sus disposiciones asociadas;

MOD *f)* corresponden a estaciones de radiocomunicación terrenal o a estaciones terrenas que funcionan en el sentido de transmisión opuesto[4] y que además funcionan de acuerdo con el presente Reglamento o que funcionarán antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a la estación terrena o dentro de los tres próximos años a partir de la fecha de envío de los datos de coordinación de conformidad con el número **S9.29**, considerándose el plazo que sea mayor, o a partir de la fecha de publicación mencionada en el número **S9.38**, según proceda.

MOD 2. Para la aplicación del número **S9.21**, puede ser necesario el acuerdo de una administración en relación con las asignaciones de frecuencia en la misma banda de frecuencias que la asignación planificada, pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al cual está atribuida la banda con iguales derechos o con una categoría de atribución superior que, pueden afectar o ser afectadas, según proceda, y:

a) en los casos en que interviene una estación de un servicio de radiocomunicación espacial con respecto a cualquier otra estación, ~~de radiocomunicación espacial~~ o una estación de radiocomunicación terrenal con respecto a una estación terrena:

i) que están conformes con el número **S11.31** y con las condiciones enumeradas en los párrafos b) a f) de la sección 1; o

~~– están inscritas en el Registro,~~

~~– han sido notificadas a la Oficina, o~~

~~– cuya información ha recibido la Oficina de conformidad con el número **S9.34**;o~~

ii) para las cuales se ha iniciado el procedimiento indicado en el número **S9.21**, con efecto a partir de la fecha de recepción por la Oficina, de conformidad con el número **S9.34**, de las características indicadas en le apéndice **S4**; o

~~*b)* en el caso de estaciones de radiocomunicación terrenal que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento, o que hayan de ser explotadas antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a la estación terrena, o dentro de los tres próximos años, considerándose el plazo que sea mayor; o~~

~~*c*~~*b)* en el caso de estaciones de radiocomunicación terrenales que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento o que vayan a ser explotadas antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a otra estación terrenal o dentro de los tres próximos meses, considerándose el plazo que sea mayor.

MOD 3. Para cada asignación de frecuencia a una ~~determinada~~ estación de un servicio terrenal o espacial de radiocomunicaciones ~~o a una red de satélite~~ a que se refieren los párrafos 1 y 2 anteriores, el nivel de interferencia se determinará por el método indicado en el cuadro S5-1 que se aplique al caso de que se trate.

MOD 4. Se considerará que la asignación afecta~~rá~~ o ~~será~~ es afectada, según proceda, y deberá efectuarse una coordinación por el procedimiento del artículo **S9**, si:

MOD *a)* ~~el nivel de interferencia~~ se exceden ~~el~~los niveles umbral indicados en el cuadro S5-1, ~~o~~y

b) es aplicable la condición especificada en el cuadro S5-1.

5. Los niveles umbral para determinar si se necesita coordinación en virtud del número **S9.11A** se indican en el cuadro S5-2.

6. No se requiere ninguna coordinación:

MOD *a)* cuando la utilización de una nueva asignación de frecuencia no produce o experimenta, según sea el caso, con respecto a cualquier servicio de otra administración un aumento del nivel de interferencia por encima del nivel umbral calculado de acuerdo con el método indicado en ~~el~~ los cuadros S5-1 y S5-2; o

NOC b) a g).

CUADRO S5-1

Criterios técnicos para la coordinación
(véase el artículo **S9)**

	Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
MOD	Número **S9.7** OSG/OSG	Una estación de una red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, en cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencia y en una región en la que este servicio no esté sujeto a un Plan, respecto a cualquier otra red de satélite en dicha órbita, en cualesquiera de los servicios de radiocomunicación espacial en una banda de frecuencias y en una región en los que este servicio no está sujeto a un Plan, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, ~~excepto las mencionadas en los planes de los apéndices **S30**, **S30A** y **S30B**~~cuando este servicio no esté sujeto a un Plan	El valor de ΔT/T sobrepasa el 6%	Apéndice **S8**	

MOD

Número **S9.8** OSG/OSG	Estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite (SFS) que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, con respecto a estaciones espaciales de este último servicio que están sujetas al Plan del apéndice **S30**	11,7 - 12,2 GHz (R2) 12,2 - 12,7 GHz (R3) 12,5 - 12,7 GHz (R1)	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias de las estaciones del SFS y SRS; y ii) la densidad de flujo de potencia (dfp) de la estación espacial del SFS excede en el territorio de otra administración situada en otra región el valor indicado en el anexo 4 del apéndice **S30**	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	Véase también el artículo 7 del apéndice **S30**. La aplicación de estas disposiciones respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices.

MOD

Número **S9.9** OSG/OSG	Estación del SFS en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con enlaces de conexión del SRS que están sujetos al Plan del apéndice **S30A**	17,7 - 18,1 GHz (R1) 17,7 - 18,1 GHz (R3) 17,7 - 17,8 GHz (R2)	i) El valor de $\Delta T_S/T_S$ sobrepasa el 4% (véase la sección I del anexo 4 del apéndice **S30A**); y ii) la separación angular geocéntrica entre los satélites es inferior a 3° o superior a 150°	i) Caso II del apéndice **S8** ii) Anexo 1 del apéndice **S8**	Las indicaciones de la columna umbral/condición no se aplican cuando la separación angular geocéntrica entre una estación espacial transmisora del SFS y una estación espacial receptora del Plan de enlaces de conexión excede de 150° y la densidad de flujo de potencia en el espacio libre de la estación espacial transmisora del SFS no excede de –137 dB(W/m^2/MHz) en la superficie de la Tierra, en el limbo ecuatorial. La aplicación de estas disposiciones respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices.

MOD	Número **S9.11** OSG/terrenal	Una estación espacial del ~~SRS~~ servicio de radiodifusión por satélite en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales ~~para la que no existe un plan del~~ y cuando el ~~SRS~~servicio de radiodifusión por satélite no esté sujeto a un Plan, con respecto a los servicios terrenales	620 - 790 MHz 1 452 - 1 492 MHz 2 310 - 2 360 MHz 2 520 - 2 655 MHz 2 655 - 2 670 MHz 12,5 - 12,75 GHz (R3) 17,~~3~~7 - 17,8 GHz (R2) 21,4 - 22 GHz (R1, R3) 40,5 - 42,5 GHz 84 - 86 GHz	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
(MOD)	Número **S9.12** 1) No-OSG/ No-OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	Véase el Cuadro S5-~~1A~~2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
MOD	Número **S9.12** 2) No-OSG/OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en la órbita geoestacionaria	Véase el C~~c~~uadro S5-~~1A~~2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

(MOD)	Número **S9.13** OSG/No-OSG	Estación de una red de satélite en la órbita geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión.	Véase el Cuadro S5-~~1A~~2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
MOD	Número **S9.14** No-OSG/ terrenal, OSG/terrenal	Estación espacial de una red de satélites en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten ~~a~~al número **S9.11A**, con respecto a estaciones de servicios terrenales que exceden (los) umbral(es)	Véase el Ceuadro S5-~~1A~~2	~~Para una estación espacial no-OSG: v~~Véase ~~el cuadro **S5-2**~~ la **sección 1 del anexo 1**	Véase ~~el cuadro **S5-2**~~ la **sección 1 del anexo 1**	
(MOD)	Número **S9.15** No-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena típica, con respecto a estaciones terrenales en bandas de frecuencias cuyas notas remiten ~~a~~al número **S9.11A** atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país	Véase el Cuadro S5-~~1A~~2	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Véase la sección 2 del anexo 1	
MOD	Número **S9.16** terrenal/No-OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal dentro de la zona de coordinación de una estación terrena de una red de satélite no geoestacionario en bandas de frecuencias cuyas notas remiten ~~a~~al número **S9.11A**	Véase el Cuadro S5-~~1A~~2	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora ~~ya coordinada~~	Véase la sección 2 del anexo 1.	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.15**.

MOD

Número **S9.17** OSG, no-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena móvil típica en bandas de frecuencias superiores a 1 GHz atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales en relación con estaciones terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país a excepción de la coordinación con arreglo a **S9.15**.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, salvo las bandas mencionadas en los Planes del apéndice **S30A**	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Apéndice **S7** (Para las estaciones terrenas del servicio de radiodeterminación por satélite (SRDS) en las bandas 1 610 - 1 626,5, 2 483,5 - 2 500 y 2 500 - 2 516,5 MHz, véase la columna «Observaciones») 1) La zona de coordinación de una estación terrena aerotransportada se determina extendiendo su zona de servicio en 1 000 km con respecto al servicio aeronáutico móvil (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del aeronáutico móvil.	NOTA – Para las estaciones terrenas del SRDS se utilizará una distancia de coordinación uniforme de 400 km, correspondiente a una estación terrena aerotransportada del SRDS. En los casos en que dichas estaciones terrenas funcionen exclusivamente en tierra se utilizará una distancia de coordinación de 100 km. ~~La aplicación de esta disposición a las bandas y servicios a los que se refieren respecto de los artículos **6** y **7** del apéndice 30 se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de dicho apéndice 30.~~

Número **S9.17** OSG, no-OSG/terrenal (cont.)				2) Para estaciones terrenas receptoras del servicio de meteorología por satélite en las bandas de frecuencia compartidas con el servicio de ayudas a la meteorología, la distancia de coordinación se considera como la distancia de visibilidad en función del ángulo de elevación de la estación terrena sobre el horizonte para una radiosonda situada a una altura de 20 km sobre el nivel medio del mar, suponiendo un radio terrestre efectivo de 4/3.	La aplicación de esta disposición a las bandas y servicios a los que se refieren respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices **S30** y **S30A**

MOD	Número **S9.17A** OSG, no-OSG/ OSG, no-OSG	Una estación terrena específica con respecto a otra estación terrena que funciona en el sentido de transmisión opuesto en las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espacial en ambos sentidos de transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye ~~recubre~~ el territorio de otro país, ~~o cuando la estación terrena está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena coordinada~~ a excepción de las bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice **S.30A**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración, o la estación terrena está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena ~~coordinada~~	i) Para las bandas del cuadro **S5.1A**, ver la sección **2** del anexo **1** ii) Ver Recomendaciones UIT-R IS.847, IS.848 e IS.849	~~La aplicación de esta disposición a las bandas y servicios a los que se refieren respecto de los artículos **6** y **7** de~~ ~~l~~os ~~apéndice 30 y 30A se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de dichos apéndice~~s ~~30 y 30A.~~
MOD	Número **S9.18** terrenal/OSG, no-OSG	Cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena respecto de ésta, a excepción de la coordinación con arreglo a **S9.16** y **S9.19**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, ~~salvo las bandas mencionadas en los apéndices **S30** y **S30A**~~	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora ~~ya coordinada~~	Véase la columna "Observaciones"	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.17**.

MOD

Número **S9.19** terrenal/OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, a excepción de los casos en que este servicio está sujeto al Plan del apéndice **S30**	~~11,7 - 12,2 GHz (R3)~~ ~~11,7 - 12,5 GHz (R1)~~ ~~12,2 - 12,7 GHz (R2)~~ ~~y~~ ~~las~~ bandas indicadas en el anterior número **S9.11**	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias; y ii) la dfp de la estación terrenal en el borde de la zona de servicio del SRS sobrepasa el nivel admisible	i) Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda ii) ~~Anexo 3 del apéndice **S30** para las bandas cubiertas por dicho apéndice~~	~~Véase también el artículo 6 del apéndice **S30**.~~ ~~La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios a los que se refieren los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de los apéndices **S30** y **S30A**.~~

ADJUNTO 3

MOD

RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-9~~5~~7)

REFERENCIAS A LAS RECOMENDACIONES UIT-R Y UIT-T EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1995 adoptó los principios de incorporación por referencia, que han sido revisados por esta Conferencia (véase el anexo 1 a esta Resolución);

b) que hay disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en las que se utiliza la incorporación por referencia obligatoria pero en las que no se hace referencia explícita a las Recomendaciones UIT-R y UIT-T incorporadas;

c) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 para esta Conferencia insta a las administraciones a que consideren con más detalle el carácter del material que debe incorporarse por referencia:

– utilizando la evaluación inicial proporcionada por la Oficina en el Informe de la RPC y el conjunto de principios que figuran en el anexo 1 a la presente Resolución;

– observando que las referencias obligatorias deberán ser explícitas y utilizarán la redacción reglamentaria apropiada;

– teniendo en cuenta los factores indicados en el anexo 2 a la presente Resolución;

d) que el Director de la Oficina ha elaborado una lista (ver el anexo 1 del Informe de la RPC a esta Conferencia) de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que utilizan incorporación por referencia en la cual se realiza una evaluación inicial del carácter de cada referencia y que constituye la base para los trabajos pertinentes ~~que~~ cuyos ejemplos figuran en el anexo 3 a esta Resolución)~~,~~;

e) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha elaborado una lista, contenida en el anexo 4 a esta Resolución, de las Recomendaciones del UIT-R a las que se hace explícitamente referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

resuelve

que, las Recomendaciones UIT-R y UIT-T ~~adecuadas~~ incorporadas o propuestas para su incorporación por referencia a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones sean identificadas y examinadas en la CMR-99 con objeto de establecer el método de referencia correcto de acuerdo con los principios indicados en el anexo 1 a la presente Resolución y teniendo en cuenta los factores enumerados en el anexo 2 a la presente Resolución, a fin de completar la labor de simplificación ~~y verificación~~ del Reglamento en cuanto a la incorporación por referencia,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que disponga lo necesario para efectuar la revisión de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que contienen referencias a Recomendaciones del UIT-R o el UIT-T y formule las recomendaciones apropiadas a la Reunión Preparatoria de la Conferencia para incluirlas en su Informe a la CMR-99 empleando la lista de disposiciones que figura en el anexo 3 a esta Resolución y las directrices de los anexos 1 y 2 a esta Resolución y teniendo en cuenta la lista de Recomendaciones UIT-R que figura en el anexo 4 a esta Resolución,

insta a las administraciones

a que usen el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia a la CMR-99 para elaborar sus propuestas a dicha Conferencia sobre la incorporación por referencia.

~~*insta a las administraciones*~~

~~a que examinen las Recomendaciones UIT-R y las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en que se utiliza la incorporación por referencia a la luz del *resuelve*,~~

~~*encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones*~~

~~que tome disposiciones para que la nueva Comisión especial establecida por la Asamblea de Radiocomunicaciones de 1995 para el examen de los asuntos reglamentarios y de procedimiento, realice los estudios adecuados y para que esta Comisión informe sobre los resultados de sus estudios a la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997.~~

MOD

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-9~~5~~7)

Principios de la incorporación por referencia

1. ~~No hace falta imponer restricciones a la inclusión de referencias cuando éstas tienen un carácter no obligatorio.~~ Cuando las referencias no son obligatorias, no es necesario establecer condiciones específicas en la aplicación de los textos citados. En tales casos se puede hacer referencia, por ejemplo, a «la versión más reciente» de una Recomendación.

2. Las referencias de carácter obligatorio a Resoluciones o Recomendaciones de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) son aceptables sin restricción, puesto que dichos textos habrán sido aprobados por una CMR.

3. Cuando se proponen referencias de carácter obligatorio y los textos en cuestión son breves, estos últimos deben incorporarse en el cuerpo del propio Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. Si se decide, tras un estudio caso por caso, incorporar material por referencia con carácter obligatorio, se aplicarán las siguientes disposiciones:

4.1 el texto incorporado por referencia tendrá la misma categoría de tratado que el propio Reglamento;

4.2 la referencia deberá ser explícita, especificando la parte correspondiente del texto (si procede) y su número de versión o edición;

4.3 el texto incorporado por referencia deberá ser aprobado por la Plenaria de una CMR competente, pero no debe formar parte de las Actas Finales;

4.4 se deberá poder disponer fácilmente de todos los textos incorporados por referencia (publicándolos en un volumen distinto);

4.5 si entre las CMR se actualiza un texto incorporado por referencia (por ejemplo, una Recomendación UIT-R), la referencia que aparece en el Reglamento de Radiocomunicaciones continuará aplicándose a la versión original hasta que una CMR competente acuerde incorporar la nueva versión de la referencia. El mecanismo para considerar una medida de tal naturaleza se indica en la Resolución **28 (CMR-95)**.

ADD

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Factores que deben considerarse en los estudios para promover la incorporación por referencia

Al examinar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que utilizan referencias a otros textos, las administraciones y las Comisiones de Estudio deben considerar los siguientes factores:

1) si cada referencia es obligatoria, es decir, incorporada por referencia, o no obligatoria;
2) si las referencias no obligatorias existentes o las referencias obligatorias que se ha determinado que sean de carácter no obligatorio utilizan la forma verbal apropiada, por ejemplo las palabras "debe" o "puede";
3) si las referencias obligatorias existentes u otros tipos de referencias que se ha determinado que sean de carácter obligatorio utilizan la forma verbal claramente obligatoria (utilización del "futuro");
4) si la Recomendación o Recomendaciones UIT-R o UIT-T incorporadas se definen explícitamente;
5) cuando las Recomendaciones UIT-R o UIT-T referenciadas no se identifican explícitamente, hay que determinar cuáles deben identificarse;
6) si el texto incorporado de las Recomendaciones UIT-R o UIT-T debe incluirse directamente en el Reglamento de Radiocomunicaciones en vez de utilizar la incorporación por referencia;
7) si la Recomendación UIT-R o UIT-T que va a incorporarse es, en su conjunto, inadecuada como texto con carácter de tratado, debe decidirse si hay que limitar la referencia a las partes de la Recomendación UIT-R o UIT-T que son de naturaleza adecuada o hay que incorporar la parte obligatoria directamente al Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

ANEXO 3 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R y del UIT-T

A) Disposiciones de los Artículos del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R y el UIT-T

Número del RR	Observaciones
S5.199 S5.287 S5.288 S19.38 S19.48 S19.92 S47.26 S47.27 S47.28 S47.29 S50.9 S51.35 S51.41 S51.77 S52.25 S52.27 S52.31 S52.69 S52.159 S52.181 S52.195 S52.222.1 S52.224 S52.229 S52.231 S52.240 S55.1 S57.1	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **obligatorio** y el texto referenciado se identifica **explícitamente**. Cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.

S1.14 S5.511A S52.23 S52.235+	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición parece tener carácter **obligatorio** y el texto referenciado se identifica **explícitamente** pero se utiliza un **texto no normalizado** en este aspecto. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a utilizar un texto normalizado. + La aplicación de esta disposición no es obligatoria pero, si se utiliza, los procedimientos referenciados sí lo son.
S3.2 S5.138 S5.458C S13.19 S21.1 S29.13 S32.5 S32.9.3 S32.21 S32.43 S32.64 S33.17 S33.37 S33.41 S34.1 S34.2 S51.25 S52.112 S58.1*	La incorporación por referencia de una Recomendación UIT-R o una Recomendación UIT-T (*) en esta disposición tiene carácter **obligatorio**, pero el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a identificar explícitamente el texto referenciado y asegurarse que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
S5.208A S5.503A S16.6 S21.2.2 S21.4.1 S29.12 S32.7 S51.71 S52.32 S52.63 S52.148 S52.152 S52.153 S52.234 S54.2+ S56.2	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **no obligatorio**, pero el texto referenciado se identifica **explícitamente**. No es necesaria la **revisión**, salvo que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición. + Considerar si la aplicación y utilización de los procedimientos referenciados es obligatoria.

S1.156 S3.4 S3.7 S3.14 S5.474 S9.50.1 S15.10 S15.12.1 S15.13.1 S16.1 S19.3 S19.23 S19.24 S19.112* S19.115* S19.126* S21.6.1 S21.12.1 S21.16.1 A.S22.1 S22.22.2 S22.26 S30.1 S56.7*	La referencia a una Recomendación UIT-R o de una Recomendación UIT-T (*) en esta disposición tiene carácter **no obligatorio** y el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, salvo que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.
S16.2 S19.83 S52.149 S52.188 S52.192 S52.213	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **indefinido**, pero el texto referenciado se identifica **explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a indicar el carácter del texto referenciado (obligatorio o no obligatorio).
S1.153 S1.167 S26.6	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **indefinido** y el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a indicar el carácter del texto referenciado (obligatorio o no obligatorio) y, si fuera obligatorio, identificar explícitamente el texto referenciado.

B) Partes de los apéndices S1 a S18 al Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R

Punto del Apéndice/RR	Observaciones
• AP S4, anexo 2A, C11, punto d) • AP S5, cuadro S5-1, método de cálculo del número S19.17A • AP S5, anexo 1, cuadros 1-4	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene carácter **obligatorio** y el texto referenciado se identifica **explícitamente**. Cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
• AP S1, punto 3 (3.2) • AP S5, cuadro S5-1, umbral/condición del número S19.21 • AP S5, cuadro S5-1, método de cálculo del número S19.21 • AP S13, RR3259A • AP S16* • sección III, punto 5	La referencia a una Recomendación UIT-R o a una Resolución o Recomendación UIT-T(*) en esta disposición tiene carácter **obligatorio**, pero el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a identificar explícitamente el texto referenciado y cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
• AP S4, anexo 2A, C.8 • AP S5, anexo 1, puntos 1.2.1 y 1.2.3.2	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene el carácter **no obligatorio**, pero el texto referenciado se identifica **explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, a menos que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.
AP S1, punto 2 AP S2 AP S3, cuadro AP S3, punto 12 AP S3, punto 13 AP S11 Parte B, (3.) AP S12, punto 6) AP S13, RR2937A AP S13, RR3340	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición tiene el carácter **no obligatorio**, y el texto referenciado se identifica **no explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, a menos que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.

ADD

ANEXO 4 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Lista de Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones[2]

Recomendación	Título	Estado[1]	Documento	Disposición del RR Nº[3]
UIT-R M.257-3	Sistema de llamada selectiva secuencial de una sola frecuencia para el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 145	**S19.38**, S19.83, **S19.92**, **S52.222.1, S52.235**, S54.2, AP S13 (A5, punto 11)
UIT-R SF.356-4	Valores máximos admisibles de interferencia debidos a los sistemas de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa en un canal telefónico de un sistema del servicio fijo por satélite que utiliza la modulación de frecuencia, cuando ambos sistemas comparten las mismas bandas de frecuencias	NOC	1994, serie SF	AP S7, 2.3.1 Nota 2
UIT-R SF.357-4	Valores máximos admisibles de interferencia en un canal telefónico de un sistema de relevadores radioeléctricos analógico con modulación angular que comparte las mismas bandas de frecuencias de los sistemas del servicio fijo por satélite	**MOD**	Azul 4-9/BL/1	AP S7, 2.3.1 Nota 2
UIT-R F.405-1	Características de preacentuación de los sistemas de relevadores radioeléctricos de modulación de frecuencia para televisión	NOC	1990, Volumen IX	AP S30 (anexo 5, 3.1.1)
UIT-R TF.460-6	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	**MOD**	Documento 7/1020	**S1.14**

[2] Esta lista no incluye las Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR/CMR.

[1] Estado en la fecha de terminación de la Asamblea de Radiocomunicaciones de 1997.

[3] Las disposiciones en negrita hacen referencia a la Recomendación UIT-R de forma obligatoria, es decir, incorporada por referencia.

UIT-R S.465-5	Diagrama de radiación de referencia de estación terrena para utilizar en la coordinación y evaluación de las interferencias, en la gama de frecuencias comprendidas entre 2 y 30 GHz	**MOD**	1994, serie S	AP S30 (anexo 6, 2.1)
UIT-R M.476-5	Equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 60	S19.83, **S51.41**
UIT-R S.483-3	Nivel máximo admisible de la interferencia causada en un canal de televisión de una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite con modulación de frecuencia, por otras redes de este servicio	**MOD**	Azul - 4/BL/10	AP S30 (anexo 6, 1.5, Nota 5)
UIT-R M.489-2	Características técnicas de los equipos de radiotelefonía de ondas métricas utilizados en el servicio móvil marítimo con una separación de 25 kHz entre canales adyacentes	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 150	**S51.77**, S52.182, **S52.231, AP S13 (A2, punto 10 (1))**
UIT-R M.492-6	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 72	**S52.27**, S56.2
UIT-R M.493-9	Sistema de llamada selectiva digital para el servicio móvil marítimo	**MOD**	Documento M/1009	S54.2
UIT-R M.541-8	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos de llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo	**MOD**	1997, Fascículo de la serie M, p. 339 y Documento 8/1010	**S51.35**, S52.148, S52.149, S52.152, S52.153, **S52.159**, S54.2
UIT-R M.625-3	Equipos telegráficos de impresión directa que emplean la identificación automática en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 1	S19.83, **S51.41**,

UIT-R M.627-1	Características técnicas de los equipos de radiocomunicaciones marítimas en ondas decamétricas utilizados para telegrafía con modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha (MDPBE)	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 143	S19.83, **S51.41**
UIT-R SF.675-3	Cálculo de la densidad de potencia máxima (valor medio en una banda de 4 kHz) de una portadora con modulación angular	MOD	1994, serie SF	AP S4 (C8a, Nota)[4]
UIT-R M.690-1	Características técnicas de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS) que funcionan con frecuencias portadoras de 121,5 MHz y 243 MHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 4, p. 1	**AP S13 (A5, puntos 1b y 4.2),** AP S15 (cuadro S15.2, 121,5 MHz),
UIT-R SF.765	Intersección de haces de antenas de sistemas de relevadores radioeléctricos con las órbitas de las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite	NOC	1994, Fascículo de la serie SF	S21.22, S21,41, S29.12
UIT-R RA.769-1	Criterios de protección para las mediciones radioastronómicas	**MOD**	1995, Fascículo de la serie RA, p. 5	S5.208A **S5.511A**, S29.12[5]
UIT-R M.821-1	Ampliación opcional del sistema de llamada selectiva digital para el servicio móvil marítimo	MOD	1997, serie M, Parte 3	S54.2
UIT-R M.825-2	Características de un sistema transpondedor que utiliza técnicas de llamada selectiva digital para servicios de tráfico de barcos y para la identificación barco-barco	MOD	Documento 8/1005	S54.2

[4] La referencia en esta disposición es SF.675.

[5] La referencia en estas disposiciones es RA.769.

UIT-R IS.847-1	Determinación de la zona de coordinación de una estación terrena que funciona con una estación espacial geoestacionaria y utiliza la misma banda de frecuencias que un sistema de un servicio terrenal	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 1	**AP S5 (cuadro S5.1, An2 - cuadros 2 y 3)**
UIT-R IS.848-1	Determinación de la zona de coordinación de una estación terrena transmisora que utiliza la misma banda de frecuencias que estaciones terrenas receptoras en bandas de frecuencia atribuidas con carácter bidireccional	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 31	**AP S5 (cuadro S5.1)**
UIT-R IS.849-1	Determinación de la zona de coordinación para estaciones terrenas que funcionan con vehículos espaciales no geoestacionarios en bandas compartidas con los servicios terrenales	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 40	**AP S5 (cuadro S5.1, An2 - cuadros 2 y 3)**
UIT-R SA.1071	Utilización de la banda 13,75 - 14 GHz por los servicios científicos espaciales y el servicio fijo por satélite	NOC	1994, serie SA	S5.503A
UIT-R SM.1135	Códigos SINPO y SINPFEMO	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 47	
UIT-R SM.1138	Determinación de las anchuras de banda necesarias, con inclusión de ejemplos de cálculo de las mismas y ejemplos conexos de denominación de emisiones	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 50	AP S1 (puntos 1 (2) y **2 (3.1**))
UIT-R SM.1139	Sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 58	S16.2, S16.6
UIT-R IS.1143	Metodología específica de sistema para la coordinación de estaciones espaciales no geoestacionarias (espacio-Tierra) del servicio móvil por satélite con el servicio fijo	NOC	1995, serie IS	AP S5 (An 1, puntos 1.2.1 y 1.2.3.2)
UIT-R M.1169	Horas de funcionamiento de las estaciones de barco	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 157	**S47.26, S47.27, S47.28, S47.29, S50.9**

UIT-R M.1170	Procedimientos de radiotelegrafía Morse en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 162	S51.71, **S52.23, S52.25**, **S52.31**, S52.32, S52.63, **S52.69**, **S55.1**
UIT-R M.1171	Procedimientos de radiotelefonía en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 169	S51.71, S52.192, **S52.195,** S52.213, **S52.224**, S52.234, **S52.240**, **S57.1, AP S13(A2, punto 14A, 1),**
UIT-R M.1172	Abreviaturas y señales diversas que habrán de utilizarse para las radiocomunicaciones en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 178	**S19.48**, S32.7, AP S13 (Parte A1, punto 5),
UIT-R M.1173	Características técnicas de los transmisores de banda lateral única utilizados para la radiotelefonía en el servicio móvil marítimo, en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz en la Región 2) y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 27 500 kHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 211	**S52.181**, **S52.229**, **AP S17 (B, Sección I (2) y I (6a,b)),**
UIT-R M.1174	Características de los equipos utilizados para las comunicaciones a bordo en las bandas de frecuencias comprendidas entre 450 y 470 MHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 213	**S5.287, S5.288**
UIT-R M.1175	Equipo automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 215	**AP S13 (A5, punto 9),**
UIT-R M.1185-1	Método para determinar la distancia de coordinación entre estaciones terrenas móviles terrestres y estaciones terrenales que funcionan en la banda 148,0 - 149,9 MHz	**MOD**	Documento 8/1019	**AP S5 (anexo 1, 3.2, cuadro 1),** RS 46 (anexo 2, cuadro 1)
UIT-R M.1187	Método de cálculo de la región potencialmente afectado para una red del servicio móvil por satélite (SMS) que funcione en la gama de 1 - 3 GHz y utilice órbitas circulares	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 5, p. 38	**AP S4 (C.11d)**

ADJUNTO 4

MOD

RESOLUCIÓN N.º 33 (Rev.CMR-97)

RELATIVA A LA PUESTA EN SERVICIO DE ESTACIONES ESPACIALES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE ANTES DE QUE ENTREN EN VIGOR ACUERDOS SOBRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y SUS PLANES ASOCIADOS[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 19791997),

considerando

a) que la Resolución **507** prevé el establecimiento de planes para el servicio de radiodifusión por satélite, pero que algunas administraciones pueden sentir la necesidad de utilizar estaciones de radiodifusión por satélite antes de que se establezcan estos planes;

b) que es conveniente que las administraciones eviten, en la medida de lo posible, la proliferación de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite antes de que sean establecidos dichos planes;

c) que una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite puede crear interferencias perjudiciales a estaciones terrenales que funcionen en la misma banda de frecuencias, incluso si estas últimas están situadas fuera de la zona de servicio de la estación espacial;

d) que los procedimientos especificados en el los artículos **11 S9** a **S14** y en el apéndice **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones no contienen disposiciones aplicables a la coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales ni y entre estaciones sistemas espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales que dependan de otras administraciones;

resuelve

1. que, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite se apliquen el los procedimientos siguiente de los artículos **S9** a **S14** para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y la coordinación y notificación de otros servicios con respecto a dicho servicio, hasta el [DD.MM.YYYY - fecha de aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, según la decisión de la CMR-97]:;

[1] Reemplaza la Resolución N.º **Spa2** 3 de la Conferencia Administrativa Mundial de Telecomunicaciones Espaciales (Ginebra, 1971).

2 que, a partir del [DD.MM.YYYY - fecha de aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, según la decisión de la CMR-97], se apliquen los procedimientos de los artículos **S9** a **S14** para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y la coordinación y notificación de otros servicios con respecto a dicho servicio, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite.

NOC **Sección A. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales**

NOC **Sección B. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales de otras administraciones**

NOC **Sección C. Notificación, examen e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que se consideran en la presente Resolución**

SUP RESOLUCIÓN 48 (CMR-95)

ADD

RESOLUCIÓN [COM4-17]

PUBLICACIÓN DE LA CIRCULAR SEMANAL, INCLUIDAS LAS SECCIONES ESPECIALES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la circular semanal y las Secciones especiales, según se indica en los artículos **S9**, **S11** y **S12A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, se publican actualmente en papel, microfichas y disquetes;

b) que es necesario revisar la forma, contenido y periodicidad de esta publicación para mejorar su utilización;

c) que la Lista Internacional de Frecuencias (LIF) y las Estaciones de Radiocomunicaciones Espaciales (SRS) se publican actualmente sólo cada seis meses y los Planes terrenales una vez al año exclusivamente en CD-ROM (disco compacto - memoria de sólo lectura);

d) que recientemente se han reducido los costes y mejorado la disponibilidad de los CD-ROM y los lectores de CD-ROM;

e) que los grandes volúmenes de datos se pueden consultar más fácilmente utilizando programas informáticos si se presentan en formato electrónico;

f) que la introducción de nuevas tecnologías requiere adaptación y capacitación apropiada desde el punto de vista del usuario, especialmente en los países en desarrollo;

g) que la información en formato electrónico puede utilizarse para atender las necesidades de las administraciones en materia de bases de datos,

considerando además

h) que en el presupuesto de la UIT se consignan fondos para financiar la distribución de una copia gratuita de la circular semanal y las Secciones especiales a cada administración;

i) que la utilización del formato CD-ROM reducirá significativamente el coste de publicación y distribución de la circular semanal;

j) que la utilización del formato electrónico es importante para muchas administraciones,

resuelve

1 que la circular [semanal] y las Secciones especiales en papel, microfichas y disquetes se transfieran a un formato CD-ROM, teniendo en cuenta el *resuelve* 4 de esta Resolución;

2 que esta publicación sea quincenal;

3 que se efectúen pruebas en cooperación con las administraciones antes de introducir la nueva publicación en CD-ROM que sustituye a la circular semanal, incluidas las Secciones especiales, publicada en papel, microfichas y disquetes;

4 que, tras la terminación con éxito de esas pruebas y por un periodo de introducción de tres meses como mínimo que terminará el 1 de enero de 1999, se publiquen conjuntamente en papel, microfichas, disquetes y CD-ROM;

5 que el soporte lógico de búsqueda que se ponga a disposición en el CD-ROM sea capaz de identificar y extraer fácilmente a ficheros las Partes I, II y III de la circular [semanal], las Secciones especiales correspondientes a las asignaciones terrenales y espaciales y las asignaciones de los Planes;

6 que se aliente a las administraciones a dejar de utilizar lo antes posible las publicaciones en papel, microfichas y disquetes y a informar de ello a la Oficina de Radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que inicie la introducción de un formato CD-ROM para publicar la circular semanal, incluidas las Secciones especiales;

2 que consulte a todas las administraciones durante la fase de prueba del nuevo sistema;

3 que proporcione un índice de las Partes 1, 2 y 3 y las Secciones especiales impresas en papel a las administraciones que así lo soliciten;

4 que incluya en los seminarios de radiocomunicaciones la capacitación adecuada para utilizar el formato CD-ROM;

5 que ponga también a disposición los datos en TIES mediante teleacceso electrónico para quienes se abonen a este servicio;

6 que fije un precio razonable para el suministro de copias adicionales del CD-ROM,

encarga además al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

7 que considere otro título, si procede, para la circular semanal;

8 que informe a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones sobre la experiencia adquirida con la introducción del formato CD-ROM, a fin de enmendar, como corresponda, el Reglamento de Radiocomunicaciones,

pide al Secretario General

que considere el suministro de programas y/o equipos apropiados a los países menos adelantados que así lo soliciten.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4-18]

APLICACIÓN PROVISIONAL DE CIERTAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES MODIFICADAS POR LA CMR-97 Y ACUERDOS TRANSITORIOS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (1997),

considerando

a) que como resultado del examen llevado a cabo con arreglo a la Resolución **18** (Kyoto, 1994), un cierto número de disposiciones relativas a la publicación anticipada, coordinación y notificación de asignaciones de redes de satélites han sido modificadas y deben aplicarse de forma provisional a la mayor brevedad posible;

b) que se ha decidido disminuir el plazo reglamentario para la puesta en servicio de una red de satélites así como la supresión de la información para publicación anticipada (API) si no se han recibido los datos de coordinación en el plazo de 24 meses a partir de la fecha de recepción de la API;

c) que existe un cierto número de redes de satélites sobre las cuales se ha comunicado a la UIT la información pertinente antes del final de esta Conferencia y es necesario tomar algunas medidas transitorias para el tratamiento de esta información por parte de la Oficina;

d) que esta Conferencia ha modificado ciertos criterios técnicos relativos a la coordinación con arreglo a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** y es necesario tomar algunas medidas transitorias,

resuelve

1 que las disposiciones de las secciones I, IA y IB del artículo **S9** y las disposiciones del artículo **S11** (números [**S11.43A**, **S11.44**, **S11.44B** a **S11.44I**, **S11.47** y **S11.48**]) en su versión revisada por la CMR-97, sean aplicadas por la Oficina de Radiocomunicaciones y por las administraciones de forma provisional a partir del [22 de noviembre de 1997];

2 que para las redes de satélites sujetas a coordinación sobre las cuales la Oficina ha recibido la API antes del [22 de noviembre de 1997] pero no ha recibido los datos de coordinación antes de esa fecha, la administración responsable presente dichos datos de coordinación antes del [22 de noviembre de 1999] o antes de que finalice el periodo con arreglo a la aplicación del número **1056A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, tomándose entre ambos plazos el menor, de acuerdo con la aplicación de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones; de no ser así, la Oficina cancelará la API pertinente de acuerdo con el número **1056A** o el número [**S9.5D**], según proceda;

3 que para las redes de satélites sobre las cuales la Oficina ha recibido la API antes del [22 de noviembre de 1997], el máximo periodo de tiempo a partir de la fecha de recepción de la API para poner en funcionamiento las asignaciones de frecuencias pertinentes sea de seis años más la prórroga señalada en el número **1550** [y la Resolución [**GTPLEN2-1**] si procede, aplicando entre ambos plazos el menor;]

4 que el apéndice **S4** revisado con respecto a la API para las redes de satélites sujetas a coordinación con arreglo a la sección II del artículo **S9** se aplique a partir del [22 de noviembre de 1997];

5 que para las redes sujetas a coordinación sobre las cuales se ha recibido la API pero no se ha publicado antes del [22 de noviembre de 1997], la Oficina publique únicamente la información del apéndice **S4** revisado modificado por la CMR-97;

[6 que como esta Conferencia ha modificado el apéndice **S5**, en lo referente a la Resolución **46**, se utilicen las disposiciones pertinentes del apéndice **S5** a partir del [22 de noviembre de 1997] en vez de las disposiciones correspondientes del anexo 2 a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**.]

ADD

RESOLUCIÓN [COM4-19]

APLICACIÓN PROVISIONAL DE LAS DISPOSICIONES NÚMEROS S11.24 Y S11.26 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES ADOPTADO POR LA CMR-97, EN RELACIÓN CON LAS ESTACIONES EN PLATAFORMAS A GRAN ALTITUD

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97 ha tomado disposiciones para el funcionamiento de estaciones en plataformas a gran altitud del servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz;

b) que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones ha publicado una regla de procedimiento provisional sobre los periodos de notificación del número **S11.24 [RR1228]** en febrero de 1997, en espera de una decisión definitiva de la CMR-97;

c) que la CMR-97 ha modificado el número **S11.24** y añadido el número **S11.26** en el Reglamento de Radiocomunicaciones para prever que las notificaciones sobre asignaciones a estaciones en plataformas a gran altitud en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz "deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a cinco años a la puesta en servicio de dichas asignaciones";

d) que en la Resolución [**COM5-7**] **(CMR-97)** se dan instrucciones a la Oficina sobre la tramitación de notificaciones de estaciones en plataformas a gran altitud a partir del 22 de noviembre de 1997,

resuelve

que la Oficina de Radiocomunicaciones y las administraciones apliquen con carácter provisional a partir del 22 de noviembre de 1997 las disposiciones del artículo **S11** (números **S11.24** y **S11.26**).

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 336-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

FORMATO Y TEXTO DEL ARTÍCULO 11 DEL APÉNDICE 30 Y
DEL ARTÍCULO 9A DEL APÉNDICE 30A

Los formatos y textos del artículo 11 del apéndice 30 y del artículo 9A del apéndice 30A que se proponen se basan en la estructura actual de los apéndices 30 y 30A.

Adjunto se remite la presentación y el texto del artículo 11 del apéndice 30 y la presentación y el texto del artículo 9A del apéndice 30A.

ARTÍCULO 11

Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz en la Región 3 y 11,7 - 12,5 GHz en la Región 1

11.1 TÍTULOS DE LAS COLUMNAS DEL PLAN

Col. 1. *Símbolo de la administración notificante.*

Col. 2. *Identificación del haz* (la columna 2 contiene normalmente el símbolo de país o zona geográfica que figura en el cuadro B1 del Prefacio de la Lista Internacional de Frecuencias, seguido por el símbolo que designa la zona de servicio).

Col. 3. *Posición orbital nominal*, en grados y centésimas de grado respecto al meridiano de Greenwich (los valores negativos indican las longitudes que se encuentran al oeste del meridiano de Greenwich; los valores positivos indican las longitudes que se encuentran al este del meridiano de Greenwich).

Col. 4. *Número de canal.*

Col. 5. *Intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra* (*longitud y latitud de la referencia de puntería, o el punto objetivo en el caso de un haz no elíptico*), en grados y centésimas de grado.

Col. 6. *Características de la antena transmisora de la estación espacial (haces elípticos)*. Esta columna contiene tres valores numéricos correspondientes al eje mayor, el eje menor y la orientación del eje mayor respectivamente de la sección elíptica transversal al eje del haz entre puntos de potencia mitad, en grados y centésimas de grado. La orientación de la elipse está determinada como sigue: en un plano perpendicular al eje del haz, la dirección del eje mayor de la elipse se define como el ángulo, medido en sentido contrario al de las agujas del reloj, formado por una línea paralela al plano ecuatorial y al eje mayor de la elipse, redondeado al grado más próximo.

Col. 7. *Código del diagrama de la antena transmisora de la estación espacial*.

Col. 8. *Identificación del haz (no elíptico) conformado de la antena transmisora de la estación espacial*.

Col. 9. *Ganancia isotrópica máxima copolar y contrapolar (en el caso de un haz conformado)*, en dBi.

Col. 10. *Código del diagrama de la antena transmisora de la estación terrena*.

Col. 11. *Polarización* (CL - circular a la izquierda, CR - circular a la derecha, LE - con referencia lineal al plano ecuatorial) y ángulo de polarización en grado y centésimas de grado (en el caso de polarización lineal únicamente.)

Col. 12. *p.i.r.e.* en la dirección de la radiación máxima, en dBW.

Col. 13. *Designación de la emisión*.

Col. 14. *Identidad de la estación espacial*.

Col. 15. *Código de grupo* (código de identificación que indica que todas las asignaciones con el mismo código de identificación de grupo serán tratadas como un grupo).

Col. 16. *Categoría de asignación*.

Col. 17. *Observaciones*.

Los códigos utilizados para el diagrama de la antena de la estación espacial transmisora (enlace descendente) se definen del siguiente modo:

R13RSS	Figura 9 y sección 3.13.3 en el anexo 5 del apéndice 30
R123FR	Figura 11 y sección 3.13.3 en el anexo 5 del apéndice 30
RAD-TSS	Diagrama de antena de RADIOSAT-3 (datos del diagrama de antena suministrados por la Administración de Francia)

En los casos en que el campo del diagrama de antena receptora de una estación espacial está en blanco, los datos necesarios sobre el diagrama de antena son proporcionados por los datos del haz conformado presentados por la administración. Estos datos se almacenan en la columna 8. Un haz conformado en particular se determina mediante la combinación de la columna 1, la columna 8 y la columna 14. En tales casos, la ganancia máxima contrapolar figura en el campo "ganancia contrapolar".

Los códigos utilizados para el diagrama de la antena receptora de la estación terrena (enlace descendente) se definen del siguiente modo:

R13RES	Figura 7 y sección 3.7.2 del anexo 5 del apéndice 30
MODRES	Recomendación UIT-R BO.1213

Los códigos de categoría de asignación utilizados para los haces se definen del siguiente modo:

P	Asignación en el Plan respecto de la cual no se aplica la disposición 4.3.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice
PE	Asignación en el Plan respecto de la cual no se aplica la disposición 4.3.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice. Estas asignaciones se han notificado y puesto en servicio, y se ha confirmado a la Oficina la fecha de entrada en servicio. Para esta categoría de asignaciones, se aplican los parámetros en vigor antes de la CMR-97
A	Asignación en el Plan respecto de la cual se aplica la disposición 4.3.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice
AE	Asignación en el Plan respecto de la cual se aplica la disposición 4.3.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice. Estas asignaciones se han notificado y puesto en servicio, y se ha confirmado a la Oficina la fecha de su entrada en servicio. Para esta categoría de asignaciones, se aplican los parámetros en vigor antes de la CMR-97

Código de grupo: si una asignación forma parte del grupo:

a) El margen de protección equivalente que se ha de utilizar para la aplicación del artículo 4 de este apéndice se calculará sobre la siguiente base:

– por el cálculo de la interferencia a las asignaciones que forman parte de un grupo, sólo se han de incluir las contribuciones de interferencia procedentes de asignaciones que no forman parte del mismo grupo; y

– para el cálculo de la interferencia de asignaciones pertenecientes a un grupo de asignaciones que no forman parte de ese mismo grupo, sólo se utilizará la contribución de interferencia más perjudicial de ese grupo, en un régimen de punto de prueba a punto de prueba.

b) Si una administración notifica la misma frecuencia en varios haces de un grupo para su utilización al mismo tiempo, la relación portadora/interferencia acumulada producida por todas las emisiones de ese grupo no deberá exceder la relación *C/I* calculada sobre la base del párrafo *a) supra.*

11.2 TEXTO CORRESPONDIENTE A LOS SÍMBOLOS DE LA COLUMNA DE OBSERVACIONES DEL PLAN

1 Reservado al programa islámico considerado en los documentos de la Conferencia[1].

2 Esta asignación proviene de un requisito común de las Administraciones de Dinamarca e Islandia. La zona de servicio incluye las islas Faeroe e Islandia. La asignación puede ser utilizada por cualquiera de ellas, tras consultas entre las dos Administraciones.

3 Haz provisional*. Esta asignación ha sido incluida en el Plan por la CMR-97. Esta asignación es para uso exclusivo de Palestina, pendiente del acuerdo provisional entre Israel y Palestina del 28 de septiembre de 1995, no obstante la Resolución **741** del Consejo de la UIT.

4 Asignación que pretende asegurar la cobertura de Argelia, Libia, Marruecos, Mauritania y Túnez, con el acuerdo de los países implicados. Esta asignación puede utilizarse con las características del haz TUN 150, si así se requiere.

5 Esta asignación sólo entrará en servicio cuando no se excedan los límites dados en el cuadro 1 o con el acuerdo de las administraciones afectadas identificadas en el cuadro 2 en relación con:

a) asignaciones en el Plan de la Región 2 de 27 de octubre de 1997; o

b) asignaciones a los servicios terrenales inscritos en el Registro de Frecuencias con conclusión favorable o recibidos por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro y que en consecuencia recibieron una conclusión favorable basada en el Plan existente al 27 de octubre de 1997; o

c) asignaciones en el SFS que: estén inscritas en el Registro con una conclusión favorable; o las que se hayan coordinado de conformidad con las disposiciones del número **1060** del Reglamento de Radiocomunicaciones o del punto 7.2.1 del apéndice **30**; o las que están en proceso de coordinación de conformidad con las disposiciones del número **1060** del Reglamento de Radiocomunicaciones o del punto 7.2.1 del apéndice **30** antes del 27 de octubre de 1997.

---

[1] Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1977.

La administración notificante informará a estas administraciones de las modificaciones en las características antes de que entren en servicio dichos haces.

6 Esta asignación no reclamará protección de la asignación de la administración indicada en el cuadro 3 que es conforme al Plan de la Región 2 del 27 de octubre de 1997.

7 Esta asignación no reclamará protección de las asignaciones de la administración indicada en el cuadro 3 que estén inscritas en el Registro con una conclusión favorable antes del 27 de octubre de 1997 [a las que no aplican los números **S5.487**/RR838 y **S5.43**/RR435]. [*Debe considerarse este asunto cuando se acuerde finalmente el texto de la nota **S5.487**/RR838*].

CUADRO 1

Símbolo	**Criterios**
a	Punto 3 del anexo 1*
b	Puntos 4, 5a) y 5b) del anexo 1 (véase el párrafo pertinente citado anteriormente)*
c	Punto 6 del anexo 1*

CUADRO 2

Nombre del haz	**Canales**	**Criterio del cuadro 1**	**Países o zona geográfica afectada**
XXX00000	por ejemplo 1, 5, 9, 13, 17	a	ABC, DEF, GHI
	por ejemplo todos los canales	b	JKL
	por ejemplo para los canales 2 a 4	c	MNO
XXX11111	por ejemplo 3, 7, 11, 15, 19	a	PQR

CUADRO 3

Nombre del haz	**Canales**	**Países o zona geográfica afectada**
XXX00000	por ejemplo 1, 5, 9, 13, 17	ABC, DEF, GHI

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
1)	2)	3)	4)	5)		6)			10)	11)	12)		13)	14)		17)	19)	20)	21)	22)	23)
						7)	8)	9)						15)	16)						
AFG	AFG24600	50.00	1	64.50	33.10	1.44	1.40	21.00	R13TSS		41.40		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
EST	EST06100	23.00	1	25.01	58.47	0.72	0.60	9.93	R13TSS		48.09		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			A	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
F	F3_D2762	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
J	000BS-3N	109.85	3	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.20	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	3	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.20	27M0F8W		33	PE	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
KOR	KO11201D	116.00	4	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.60	27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
E	HISPASA4	-30.00	23	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA4	-30.00	27	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
S	S 13902	5.00	40	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		R13RES	CL		68.24	27M0F8W			PE	
SDN	SDN23200	-7.00	40	30.40	19.00	2.44	1.52	176.00	R13TSS		38.75		MODRES	CR		58.45	27M0F8W			P	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
S	S 13902	5.00	40	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		R13RES	CL		68.24	27M0F8W			PE	
SDN	SDN23200	-7.00	40	30.40	19.00	2.44	1.52	176.00	R13TSS		38.75		MODRES	CR		58.45	27M0F8W			P	
E	HISPASA4	-30.00	23	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA4	-30.00	27	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
S	S 13902	5.00	40	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		R13RES	CL		68.24	27M0F8W			PE	
SDN	SDN23200	-7.00	40	30.40	19.00	2.44	1.52	176.00	R13TSS		38.75		MODRES	CR		58.45	27M0F8W			P	

Leyendas del cuadro:

1) Símbolo de administración
2) Identificación del haz
3) Posición orbital °
4) Canal
5) Eje de puntería
6) Características de la antena espacial
7) Mayor
8) Menor
9) Orientación
10) Antena espacial
11) Haz conformado
12) Ganancia de la antena espacial | copol | contrapol
13) Antena terrena
14) Polarización
15) Tipo
16) Ángulo°
17) p.i.r.e. dBW
19) Designación de la emisión
20) Identificación del satélite
21) Código de grupo
22) Categoría
23) Observaciones

ARTÍCULO 9A

Plan de enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3

9A.1 TÍTULOS DE LAS COLUMNAS DEL PLAN

Col. 1. Símbolo de la administración notificante.

Col. 2 Identificación del haz (la columna 2 contiene normalmente el símbolo de país o zona geográfica que figura en el cuadro B1 del Prefacio de la Lista Internacional de Frecuencias, seguido por el símbolo que designa la zona de servicios).

Col. 3 Posición orbital nominal, en grados y centésimas de grado respecto al meridiano de Greenwich (los valores negativos indican las longitudes que se encuentran al oeste del meridiano de Greenwich; los valores positivos indican las longitudes que se encuentran al este del meridiano de Greenwich),

Col. 4 Número de canal.

Col. 5 Frecuencia asignada, en MHz.

Col. 6 Intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra (longitud y latitud de la referencia de puntería, o el punto objetivo en el caso de un haz no elíptico), en grados y centésimas de grado.

Col. 7 Características de antena receptora de estación espacial (haces elípticos). Esta columna contiene tres valores numéricos correspondientes al eje mayor, el eje menor y la orientación del eje mayor respectivamente de la sección elíptica transversal al eje del haz entre puntos de potencia mitad, en grados y centésimas de grados. La orientación del elipse está determinada como sigue: en un plano perpendicular al eje del haz, la dirección del eje mayor de la elipse se define como el ángulo, medido en sentido contrario al de las agujas del reloj, formado por una línea paralela al plano ecuatorial y el eje mayor de la elipse, redondeado al grado más próximo.

Col. 8 Código del diagrama de antena receptora de una estación espacial.

Col. 9 Identificación del haz (no elíptico) conformado de una antena receptora de una estación espacial.

Col. 10 Ganancia isotrópica máxima copolar y contrapolar (en el caso de un haz conformado) de la antena/receptora de una estación espacial, en dBi.

Col. 11 Código del diagrama de antena receptora de una estación terrena.

Col. 12 Polarización (CL - circular a la izquierda, CR - circular a la derecha, LE - con referencia lineal al plano ecuatorial) y ángulo de polarización en grados y centésimas de grados (en el caso de polarización lineal únicamente.)

Col. 13 p.i.r.e. en la dirección de la radiación máxima, en dBW.

Col. 14 Aumento admitido de la p.i.r.e. de la estación terrena, en dB, para fines de control de potencia (véase la sección 3.11 del anexo 3 del presente apéndice)[2]

Col. 15 Designación de la emisión.

Col. 16 Identidad de la estación espacial.

Col. 17 Código de grupo (código de identificación que indica que todas las asignaciones con el mismo código de identificación de grupo serán tratadas como un grupo).

Col. 18 Categoría de asignación.

Col. 19 Observaciones.

Los códigos utilizados para el diagrama de antena de la estación receptora espacial (enlace de conexión) se definen del siguiente modo:

R13RSS	Figura B y sección 3.7.3 en el anexo 3 del apéndice 30A
R123FR	Figura C y sección 3.7.3 en el anexo 3 del apéndice 30A
MODRSS	Recomendación UIT-R BO.1296

En los casos en que el campo del diagrama de antena receptora de una estación espacial está en blanco, los datos necesarios sobre el diagrama de antena son proporcionados por los datos del haz conformado presentados por la administración. Estos datos se almacenan en la columna 8. Un haz conformado en particular se determina mediante la combinación de la columna 1, la columna 9 y la columna 16. En tales casos, la ganancia máxima contrapolar figura en el campo "ganancia contrapolar".

Los códigos utilizados para el diagrama de antena de una estación terrena transmisora (enlace de conexión) se definen del siguiente modo:

R13TES	Figura A y sección 3.5.3 del anexo 3 del apéndice 30A
MODTES	Recomendación UIT-R BO.1295

[2] Como las versiones aplicables de las Recomendaciones del UIT-R relativas a la pérdida de propagación debida a la lluvia y la despolarización no se han definido, los valores de control de potencia se calcularán después de la Conferencia.

Los códigos de categoría de asignación utilizados para los haces se definen del siguiente modo:

P	Asignación en el Plan respecto de la cual no se aplica la disposición 4.2.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice
PE	Asignación en el Plan respecto de la cual no se aplica la disposición 4.2.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice. Estas asignaciones se han notificado y puesto en servicio, y se ha confirmado a la Oficina la fecha de entrada en servicio. Para esta categoría de asignaciones, se aplican los parámetros en vigor antes de la CMR-97.
A	Asignación en el Plan respecto de la cual se aplica la disposición 4.2.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice.
AE	Asignación en el Plan respecto de la cual se aplica la disposición 4.2.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice. Estas asignaciones se han notificado y puesto en servicio, y se ha confirmado a la Oficina la fecha de su entrada en servicio. Para esta categoría de asignaciones, se aplican los parámetros en vigor antes de la CMR-97.

Código de grupo: si una asignación forma parte del grupo:

a) El margen de protección equivalente que se ha de utilizar para la aplicación del artículo 4 de este apéndice se calculará sobre la siguiente base:

– para el cálculo de la interferencia a las asignaciones que forman parte de un grupo, sólo se han de incluir las contribuciones de interferencia procedentes de asignaciones que no forman parte del mismo grupo; y

– para el cálculo de la interferencia de asignaciones pertenecientes a un grupo de asignaciones que no forman parte de ese mismo grupo, sólo se utilizará la contribución de interferencia más perjudicial de ese grupo, en un régimen de punto de prueba a punto de prueba.

b) Si una administración notifica la misma frecuencia en varios haces de un grupo para su utilización al mismo tiempo, la relación portadora/interferencia acumulada producida por todas las emisiones de ese grupo no deberá exceder la relación calculada sobre la base del párrafo *a) supra.*

9A.2 TEXTO CORRESPONDIENTE A LOS SÍMBOLOS DE LA COLUMNA DE OBSERVACIONES DEL PLAN

1 India podría situar asimismo las estaciones terrenas del enlace de conexión cerca del punto 29ºN, 77,3ºE, a condición que ello no afecte los márgenes de protección equivalentes de otras administraciones.

2 En cuanto a sus asignaciones, la República Federal de Alemania y Suiza han acordado que sus canales de enlace de conexión podrán intercambiarse por un periodo limitado que termina en el año 2001, del siguiente modo:

2 con 22, 6 con 26, 10 con 30, 14 con 34, 18 con 38.

3 Antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en servicio esta asignación de frecuencia a una estación terrena transmisora del enlace de conexión en las bandas 17,7 - 18,1 GHz, deberá efectuar la coordinación de esta asignación con cada administración, utilizando el método descrito en el anexo 4 del apéndice 30A, con respecto de cada estación terrena específica en el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 17,7 - 18,1 GHz:

a) que se haya inscrito en el Registro Internacional de Frecuencias antes del 27 de octubre de 1997, con una conclusión favorable; o

b) que haya sido recibida por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional, y que reciba ulteriormente una conclusión favorable sobre la base del Plan en vigor el 27 de octubre de 1997.

4 Antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en servicio esta asignación de frecuencia a una estación terrena transmisora del enlace de conexión en las bandas 14,5 - 14,8 GHz y 17,7 - 18,1 GHz, deberá efectuar la coordinación de esta asignación con cada administración cuyo territorio se encuentre total o parcialmente dentro de la zona de coordinación de la estación terrena del enlace de conexión, utilizando el método detallado en el apéndice 28 respecto de las notificaciones relativas a estaciones de los servicios fijo y móvil en las bandas 14,5 - 14,8 GHz y 17,7 - 18,1 GHz:

a) que se haya inscrito en el Registro Internacional de Frecuencias antes del 27 de octubre de 1997, con una conclusión favorable; o

b) que haya sido recibida por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional y que reciba ulteriormente una conclusión favorable sobre la base del Plan en vigor el 27 de octubre de 1997.

5 Esta asignación se pondrá en servicio sólo cuando no se hayan excedido los límites que figuran en el párrafo 5 del anexo 1, o con el acuerdo de las administraciones identificadas en el Cuadro 1A respecto de las asignaciones que son conformes al Plan para la Región 2 el 27 de octubre de 1997.

La administración notificante informará a estas administraciones de los cambios que se han introducido en las características antes de que se pongan en servicio esos haces.

6 Esta asignación no podrá invocar la protección de la asignación de la administración indicada en el cuadro 1B que sea conforme al Plan para la Región 2 el 27 de octubre de 1997.

7 Esta asignación no podrá invocar la protección de las asignaciones de la administración indicadas en el Cuadro 1B que hayan sido inscritas en el Registro Internacional con una conclusión favorable antes del 27 de octubre de 1997 [respecto de las cuales no se apliquen los números **S5.487**/RR838 y **S5.43**/RR435. *Este aspecto ha de considerarse cuando se haya acordado en definitiva el texto de la nota **S5.487**/RR838*].

8 Haz provisional*. La CMR-97 incluyó esta asignación en el Plan. Tal asignación es para uso exclusivo de Palestina, sujeto al acuerdo provisional entre Israel y Palestina del 28 de septiembre de 1995, sin perjuicio de la Resolución 741 del Consejo de la UIT.

CUADRO 1A

Designación del haz	**Canales**	**Región geográfica o países afectados**
XXX00000	por ejemplo, 1, 5, 9, 13, 17	ABC, DEF, GHI
…	…	…

CUADRO 1B

Designación del haz	**Canales**	**Región geográfica o países afectados**
XXX00000	por ejemplo, 1, 5, 9, 13, 17	ABC, DEF, GHI
…	…	…

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
1)	2)	3)	4)	24)	5)		6)			10)	11)	12)		13)	14)		17)	25)	19)	20)	21)	22)	23)
							7)	8)	9)						15)	16)							
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
AFS	AFS02100	5.00	1	14525.30	24.50	28.00	3.13	1.68	27.00	MODRSS		37.24		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS34001	17.00	1	14525.30	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND04301	56.00	1	14525.30	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	MODRSS		42.04		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
KOR	KO11201D	116.00	2	14544.48	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
E	E 12900	-30.00	1	17327.48	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	MODRSS		40.66		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	1	17327.48	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		82.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	1	17327.48	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		83.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
EST	EST06100	23.00	1	17327.48	25.36	59.31	0.68	0.60	2.17	MODRSS		48.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	E2WA7DA1	29.00	1	17327.48	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
J	000BS-3N	109.85	1	17327.48	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	1	17327.48	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	1	17327.48	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
F	F2_A2722	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
F	F3_A3322	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
S	S 13902	5.00	40	18075.50	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13RSS		41.44		R13TES	CR		84.00		27M0F8W			PE	
SDN	SDN23200	-7.00	40	18075.50	29.60	18.40	2.54	2.09	167.00	MODRSS		37.20		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	

Leyendas del cuadro:

1) Símbolo de administración
2) Identificación del haz
3) Posición orbital °
4) Canal
5) Eje de puntería
6) Características de la antena espacial
7) Mayor
8) Menor
9) Orientación
10) Antena espacial
11) Haz conformado
12) Ganancia de la antena espacial | copol | contrapol
13) Antena terrena
14) Polarización
15) Tipo
16) Ángulo
17) p.i.r.e. dBW
19) Designación de la emisión
20) Identificación del satélite
21) Código de grupo
22) Categoría
23) Observaciones
24) Frecuencia de centro
25) Control de potencia

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Corrigéndum 1 al Documento 337-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

DECIMOSEGUNDA SERIE DE TEXTOS
PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 5 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

Deben efectuarse las siguientes correcciones en los textos presentados en el Documento 337:

ADD S5.551C *Atribución alternativa:* en los territorios franceses de alta mar en las Regiones 2 y 3, en la República de Corea y en la India, la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida a los servicios de radiodifusión, radiodifusión por satélite y fijo a título primario.

ADD S5.551D *Atribución adicional:* en Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Benín, Camerún, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nigeria, Omán, Qatar, Siria, Túnez y Yemen, la banda 40,5 - 42,5 GHz también está atribuida al servicio fijo por satélite(espacio-Tierra) a título primario. El servicio fijo por satélite utilizará esta banda de conformidad con lo dispuesto en la Resolución [COM5-29].

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-12]

considerando

g) que la banda 37 - 38 GHz se está planificando con miras a su utilización por el servicio de investigación espacial para interferometría con línea de base muy larga;

SUP RESOLUCIÓN 211

SUP RESOLUCIÓN 643

SUP RESOLUCIÓN 710

W. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 337-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

DECIMOSEGUNDA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 5 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 5 ha terminado de examinar las Cuestiones relativas a la atribución al servicio fijo de gran densidad y al servicio de ciencias espaciales. Como resultado de esas deliberaciones, se ha aprobado por unanimidad el texto que figura adjunto y se somete a su consideración para presentarlo luego a la Plenaria.

W. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

Anexo: 1

ARTÍCULO S5

MOD

MHz
410 – 420

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
410 – 420	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ~~Investigación espacial (espacio-espacio) S5.268~~ INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-espacio) MOD S5.268	

MOD S5.268 La utilización de la banda 410 - 420 MHz por el servicio de investigación espacial está limitada a las comunicaciones en un radio de 5 km a partir de un vehículo espacial tripulado en órbita. La densidad de flujo de potencia sobre la superficie de la Tierra producida por emisiones de actividades fuera del vehículo espacial no excederán -153 dB(W/m^2) para $0° \leq \Phi \leq 5°$, -153 + 0,077 (Φ-5) dB(W/m^2) para $5° \leq \Phi \leq 70°$ y -148 dB(W/m^2) para $70° \leq \Phi \leq 90°$, siendo Φ el ángulo de llegada de la onda de radiofrecuencia y 4 kHz la anchura de banda de referencia. El número **S4.10** no aplica a las actividades fuera del vehículo espacial. En esta banda de frecuencias el servicio de investigación espacial (espacio-espacio) no reclamará protección contra estaciones de los servicios fijo y móvil, ni limitará su utilización y su desarrollo.

ARTÍCULO S5

MOD

GHz
29,9 – 31,8

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
31,5 – 31,8	**31,5 – 31,8**	**31,5 – 31,8**
EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)
RADIOASTRONOMÍA	RADIOASTRONOMÍA	RADIOASTRONOMÍA
INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)
Fijo		Fijo
Móvil salvo móvil aeronáutico		Móvil salvo móvil aeronáutico
S5.149 MOD S5.546	S5.340	S5.149

MOD S5.546 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, Irán (República Islámica del), Israel, Jordania, Kazakstán, Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, y Ucrania, la atribución de la banda 31,5 - 31,8 GHz, está atribuida al servicio fijo y al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, a título primario (véase el número **S5.33**).

ARTÍCULO S5

ADD S5.547 Las bandas 31,8 - 33,4 GHz, [37 - 40 GHz], [40,5 - 42,5 GHz], 51,4 - 52,6 GHz, 55,78 - 59 GHz y 64 - 66 GHz están disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo (véase la Resolución [**COM5-12**]).

ADD S5.547A La utilización de la banda 31,8 - 33,4 GHz por el servicio fijo debe ser conforme con la Resolución [**COM5-11**].

MOD

GHz
31,8 – 37

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
31,8 – 32	RADIONAVEGACIÓN FIJO ADD S5.547A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547B	
32 – 32,3	ENTRE SATÉLITES FIJO ADD S5.547A RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547C	
32,3 – 33	ENTRE SATÉLITES FIJO ADD S5.547A RADIONAVEGACIÓN S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547D	
33 – 33,4	RADIONAVEGACIÓN FIJO ADD S5.547A ADD S5.547 ADD S5.547E	

ADD S5.547B *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 31,8 - 32 GHz está atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra).

ADD S5.547C *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 32 - 32,3 GHz está atribuida a título primario a los servicios entre satélites, de radionavegación y de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra).

ADD S5.547D *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 32,3 - 33 GHz está atribuida a título primario a los servicios entre satélites y de radionavegación.

ADD S5.547E *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 33 - 33,4 GHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación.

MOD

GHz
31,8 – 37

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
35,2 – ~~36~~35,5	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIOLOCALIZACIÓN S5.549 ~~S5.551~~	
~~35,2~~35,5 – 36	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIOLOCATION INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.549 ~~S5.551~~ADD S5.551A	

SUP S5.551

ADD S5.551A En la banda 35,5 - 36,0 GHz, los sensores activos a bordo de vehículos espaciales en los servicios de exploración de la Tierra por satélite y de investigaciones espaciales no causarán interferencia perjudicial a los servicios de radiolocalización, de ayudas a la meteorología ni a otros servicios atribuidos a título primario, ni reclamarán protección contra los citados servicios ni impondrán limitación alguna a la explotación o desarrollo de los mismos.

MOD

GHz
40,5 – 42,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
40,5 – 42,5	**40,5 – 42,5**	**40,5 – 42,5**
RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN
RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
~~Fijo~~	~~Fijo~~	~~Fijo~~
FIJO	FIJO	FIJO
Móvil	Móvil	Móvil
	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.551B	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.551B ADD S5.551E
ADD S5.551B ADD S5.551D	ADD S5.551C	ADD S5.551C ADD S5.551F

ADD S5.551B El uso de la banda 41,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) está sujeto a lo dispuesto en la Resolución [COM5-16].

ADD S5.551C *Atribución alternativa:* en los territorios franceses de alta mar en las Regiones 2 y 3, la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida a los servicios de radiodifusión, radiodifusión por satélite y fijo a título primario.

ADD S5.551D *Atribución adicional:* en Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Benín, Camerún, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nigeria, Omán, Qatar, Siria, Túnez y Yemen, la banda 40,5 - 42,5 GHz también está atribuida al servicio fijo por satélite a título primario. El servicio fijo por satélite utilizará esta banda de conformidad con lo dispuesto en la Resolución [COM5-29].

ADD S5.551E La utilización de la banda 40,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite se ajustará a lo dispuesto en la Resolución [COM5-29].

ADD S5.551F *Categoría de servicio diferente*: en Japón, la atribución de la banda 41,5 - 42,5 GHz al servicio móvil tiene carácter primario (véase el número **S5.33**).

MOD

GHz

42,5 – 54,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
50,2 – 50,4	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ~~FIJO~~ ~~MÓVIL~~ INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.340 ADD S5.555A	

MOD

GHz

42,5 – 54,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
51,4 – ~~54,25~~52,6	~~EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)~~ FIJO MÓVIL ~~INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)~~ ~~S5.340~~ S5.556 ADD S5.547	
~~51,4~~52,6 – 54,25	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.340 S5.556	

MOD

GHz

54,25 – 71

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
54,25 – ~~58,2~~55,78	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ~~FIJO~~ ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A ~~MÓVIL S5.558~~ INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) ~~S5.557~~ADD S5.557A	
~~54,25 – 58,2~~55,78 – 56,9	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
~~54,25 – 58,2~~56,9 – 57	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556B MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
~~54,25~~57 – 58,2	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
58,2 – 59	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) ~~S5.340~~ S5.556 ADD S5.547	

59 – ~~64~~59,3	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 RADIOLOCALIZACIÓN S5.559 ~~S5.138~~
59,3 – 64	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL MOD S5.558 RADIOLOCALIZACIÓN S5.559 S5.138
64 – 65	~~EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)~~ ~~INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)~~ FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL excepto móvil aeronáutico ~~S5.340~~ S5.556 ADD S5.547
65 – 66	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE INVESTIGACIÓN ESPACIAL ENTRE SATÉLITES ~~Fijo~~FIJO ~~Móvil~~MÓVIL excepto móvil aeronáutico ADD S5.547
66 – 71	MÓVIL S5.553 MOD S5.558 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE ENTRE SATÉLITES S5.554

MOD S5.340 Se prohíben todas las emisiones en las siguientes bandas:

1 400 - 1 427 MHz,

2 690 - 2 700 MHz, excepto las indicadas en los números **S5.421** y **S5.422**,

10,68 - 10,7 GHz, excepto las indicadas en el número **S5.483**,

15,35 - 15,4 GHz, excepto las indicadas en el número **S5.511**,

23,6 - 24 GHz,

31,3 - 31,5 GHz,

31,5 - 31,8 GHz, en la Región 2,

48,94 - 49,04 GHz, por estaciones a bordo de aeronaves,

50,2 - 50,4 GHz[1], excepto las indicadas en el número **S5.555A**,

~~51,4~~ 52,6- 54,25 GHz,

~~58,2 - 59 GHz,~~

~~64 - 65 GHz,~~

86 - 92 GHz,

105 - 116 GHz,

140,69 - 140,98 GHz, por estaciones a bordo de aeronaves y estaciones espaciales en el sentido espacio-Tierra,

182 - 185 GHz, excepto las indicadas en el número **S5.563**,

217 - 231 GHz.

---

[1] La atribución al servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y al servicio de investigación espacial (pasivo) en la banda 50,2 - 50,4 GHz no debe imponer limitaciones indebidas a la utilización de las bandas adyacentes por los servicios con atribuciones primarias en estas bandas.

ADD S5.555A La banda 50,2 - 50,4 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil hasta el 1 de julio de 2000.

ADD S5.556A

La utilización de las bandas 54,25 - 56,9 GHz y 57,0 - 58,2 GHz por el servicio entre satélites se limita a los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia de una sola fuente en altitudes de 1 000 km o inferiores sobre la superficie de la Tierra producida por las emisiones procedentes de una estación del servicio entre satélites, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar el valor de -147 dB(W/m^2/100 MHz), en todos los ángulos de llegada.

ADD S5.556B La utilización de la banda 56,9 - 57 GHz por los sistemas entre satélites se limita a los enlaces entre satélites geoestacionarios y a las transmisiones procedentes de satélites no geoestacionarios en órbita terrestre alta y dirigidas a satélites en órbita terrestre baja. Para los enlaces entre satélites geoestacionarios, la densidad de flujo de potencia de una sola fuente en altitudes de 1 000 km o inferiores sobre la superficie de la Tierra, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no deberá rebasar el valor de -147 dB(W/m^2/100 MHz), en todos los ángulos de llegada.

ADD S5.557A *Atribución adicional:* en Japón, la banda 54,25 - 55,78 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil para utilizaciones de baja densidad.

MOD S5.557 *Atribución adicional:* en Japón ~~y Reino Unido~~, la banda ~~54,25~~55,78 - 58,2 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiolocalización.

MOD S5.558 En las bandas ~~54,25~~55,78 - 58,2 GHz, 59 - 64 GHz, 66 - 71 GHz, 116 - 134 GHz, 170 - 182 GHz y 185 - 190 GHz, podrán utilizarse estaciones del servicio móvil aeronáutico, a reserva de no causar interferencia perjudicial al servicio entre satélites (véase el número **S5.43**).

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM 5-11]

UTILIZACIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 31,8 - 33,4 GHZ PARA SISTEMAS DE ALTA DENSIDAD EN EL SERVICIO FIJO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, CMR-97),

considerando

a) que en la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz la instalación de sistemas de alta densidad en el servicio fijo podrían causar o recibir interferencias a las estaciones de los servicios existentes y que la prioridad y grado de protección proporcionado a cada servicio es un asunto que cada administración debe considerar;

b) que la banda 31,8 - 33,4 GHz está atribuida con carácter primario al servicio de radionavegación y que algunos tramos de esa banda se han atribuido con carácter primario a los servicios de investigación espacial (espacio lejano) y entre satélites;

c) que la compartición para el servicio fijo y otros servicios que funcionan en la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz no se han elaborado aún en el UIT-R,

resuelve

1 que la atribución al servicio fijo de la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz no ~~entre en vigor~~ se aplicará provisionalmente antes del 1 de enero de 2001;

2 que la [CMR-99] debería examinar esta atribución, incluida la fecha del 1 de enero de 2001, teniendo plenamente en cuenta las necesidades~~,~~ futuras ~~del servicio de radionavegación por satélite~~ de los otros servicios a los cuales está atribuida la banda y ~~de su~~ la evolución de los mismos, así como los estudios del UIT-R disponibles,

ruega al UIT-R

que emprenda sin tardanza los estudios apropiados antes de la [CMR-99] con objeto de determinar qué criterios serían necesarios para la compartición entre estas estaciones del servicio fijo y estaciones que funcionan en otros servicios a los que se atribuye la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz.

RESOLUCIÓN [COM5-12]

BANDAS DE FRECUENCIAS POR ENCIMA DE 30 GHz DISPONIBLES PARA UTILIZACIÓN POR EL SERVICIO FIJO EN APLICACIONES DE ALTA DENSIDAD

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que hay una demanda en espectacular crecimiento de aplicaciones de alta densidad del servicio fijo a causa de la implantación de nuevas redes móviles y de la rápida liberalización mundial de la prestación de servicios locales de banda ancha, comprendidos los multimedios;

b) que se prefiere la gama de frecuencias comprendida entre 30 GHz y unos 50 GHz para satisfacer las necesidades iniciales, según se indica en el *considerando* a), mientras que las bandas por encima de unos 50 GHz se prefieren para aplicaciones análogas en las cuales las características de alta absorción atmosférica son técnicamente beneficiosas;

c) que la parte inferior del espectro por encima de 30 GHz tiene ventajas para el servicio fijo en zonas donde es necesario que los trayectos sean más largos;

d) que la banda de 38 GHz es ya muy utilizada por numerosas administraciones para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo;

e) que es preciso tener en cuenta las necesidades de otros servicios a los que están ya atribuidas esas bandas de frecuencias;

f) que la banda 37 - 37,5 GHz está siendo planificada para su utilización por el servicio de investigación espacial (espacio-Tierra) para enlaces de comunicación entre la Luna y la Tierra e interplanetario;

g) que la banda 37 - 38 GHz se está planificando con miras a su utilización para interferometría espacial con línea de base muy larga;

~~g~~h) que la utilización del servicio fijo en aplicaciones de gran densidad en algunas bandas podría plantear dificultades de compartición con otros servicios primarios que tienen atribuida la misma banda, como por ejemplo el servicio fijo por satélite;

~~h~~i) que el funcionamiento de los servicios espaciales, como el servicio fijo por satélite, en las bandas utilizadas por el servicio fijo en aplicaciones de alta densidad puede crear dificultades de compartición;

~~i~~j) que existe la necesidad de una armonización mundial de las bandas de frecuencias radioeléctricas nuevas y existentes para facilitar la coordinación entre administraciones y favorecer el desarrollo de productos competitivos gracias a economías de escala y a la introducción mundial de los nuevos servicios de telecomunicaciones, incluido el suministro de acceso fiable a la infraestructura mundial de la información a un precio asequible,

resuelve

que las administraciones tengan en cuenta que las bandas de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz*, 51,4 - 52,6 GHz, 55,78 - 59 GHz y 64 - 66 GHz están disponibles para aplicaciones de alta densidad del servicio fijo cuando estudien las atribuciones u otras disposiciones reglamentarias en relación con estas bandas,

pide al UIT-R

1 que emprenda estudios encaminados a la identificación de las características de sistema de los sistemas de alta densidad del servicio fijo en las bandas enumeradas en el *resuelve*;

2 que emprenda, con carácter urgente, estudios sobre los criterios y métodos técnicos y operacionales para facilitar la compartición entre los sistemas de alta densidad del servicio fijo y otros servicios en las bandas enumeradas en el *resuelve*,

insta a las administraciones

a que participen activamente en los citados estudios sometiendo contribuciones al UIT-R.

RESOLUCIÓN [COM5-16]

ATRIBUCIÓN AL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE (ESPACIO-TIERRA) EN LA BANDA 41,5 - 42,5 GHz Y PROTECCIÓN DEL SERVICIO DE RADIOASTRONOMÍA EN LA BANDA 42,5 - 43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que esta Conferencia ha añadido una atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario en la banda 41,5 - 42,5 GHz y que esta banda es adyacente a la banda 42,5 -43,5 GHz en las Regiones 2 y 3, así como a ciertos países en la Región 1, que está atribuida, entre otros, al servicio de radioastronomía tanto para observaciones de rayas espectrales como del continuum;

b) que emisiones no deseadas provenientes de estaciones espaciales del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5 - 42,5 GHz pueden producir interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía en la banda 42,5 - 43,5 GHz;

c) que mediante diversos medios técnicos se pueden reducir estas emisiones no deseadas provenientes de estaciones espaciales del servicio fijo por satélite;

d) que un número limitado de estaciones de radioastronomía en todo el mundo necesitan protección y que pueden existir medios para limitar la sensibilidad a la interferencia de los receptores de radioastronomía,

---

* Los datos sobre la aplicación provisional de esta atribución estarán en conformidad con lo dispuesto en la Resolución [COM5-11].

teniendo en cuenta

las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones,

resuelve

que las administraciones no establecerán sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,5 - 42,5 GHz hasta que se hayan identificado medidas técnicas y operacionales para proteger al servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial en la banda 42,5 - 43,5 GHz,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que estudie, con carácter de urgencia, la posible interferencia perjudicial que puedan producir estaciones espaciales del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,5 - 42,5 GHz a estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5 - 43,5 GHz;

2 a que identifique medidas técnicas y de explotación que puedan utilizarse para proteger estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5 - 43,5 GHz, incluidos medios de separación geográfica y limitaciones en las emisiones fuera de banda para su aplicación a las estaciones espaciales que funcionan en el servicio fijo por satélite en la banda 41,5 - 42,5 GHz, así como las medidas que las estaciones del servicio de radioastronomía puedan implementar para reducir su sensibilidad a la interferencias perjudicial;

3 a que informe de los resultados de dichos estudios a la [RPC] de la [CMR-99],

insta a las administraciones

a que participen activamente en los mencionados estudios sometiendo sus contribuciones al UIT-R,

encarga

a la [CMR-99] que tome las medidas oportunas basadas en dichos estudios.

RESOLUCIÓN [COM5-17]

CRITERIOS Y METODOLOGÍAS PARA LA COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE Y OTROS SERVICIOS A LOS QUE SE HA ATRIBUIDO LA BANDA 40,5 - 42,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia ha añadido una atribución a título primario al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 2 y 3, así como a ciertos países en la Región 1, y al servicio fijo en la banda 40,5 - 42,5 GHz;

b) que estas atribuciones proporcionarán flexibilidad a las administraciones que pretenden introducir sistemas en las bandas entre 36 y 50 GHz;

c) que las redes de los servicios espaciales (servicio fijo por satélite y servicio de radiodifusión por satélite) compartirán en la banda 40,5 - 42,5 GHz a título primario con los servicios fijo y de radiodifusión;

d) que el punto 7.5 del Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 reconoce que la compartición de espectro en las bandas de frecuencias por encima de 30 GHz entre el servicio fijo y otro u otros servicios puede provocar degradaciones en el servicio y que puede ser útil realizar más estudios sobre la viabilidad de la compartición cofrecuencia entre el servicio fijo y otros servicios con atribuciones en estas bandas;

e) que podría ser conveniente considerar la identificación de esa gama de espectro para aplicaciones del servicio fijo de gran densidad;

~~e~~f) que teniendo en cuenta los *considerandos* a) a ~~d~~e) sería conveniente realizar dichos estudios en la banda 40,5 - 42,5 GHz;

~~f~~g) que las nuevas atribuciones a título igualmente primario al servicio fijo por satélite y al servicio fijo indicadas en el *considerando* a) anterior se encuentran en la banda adyacente a 42,5 - 43,5 GHz, que es objeto de un programa de estudio por parte de la UIT con arreglo a la Resolución [COM5-16] (CMR-97);

~~g~~h) que es necesario establecer criterios de compartición, incluidos los límites de densidad de flujo de potencia, para facilitar la coexistencia de los servicios espaciales y terrenales atribuidos,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que emprenda con carácter de urgencia estudios sobre los criterios y metodologías adecuados para la compartición, incluidos los límites de densidad de flujo de potencia, entre el servicio fijo por satélite y otros servicios a los que se ha atribuido la banda 40,5 - 42,5 GHz;

2 a que informe sobre los resultados de esos estudios a la [RPC] de la [CMR-99],

insta a las administraciones

a que participen activamente en los citados estudios presentando contribuciones al UIT-R;

solicita

a la [CMR-99] que tome las medidas adecuadas basándose en los estudios completados.

RESOLUCIÓN [COM5-28]

COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO FIJO Y OTROS SERVICIOS EN LA BANDA 37 - 40 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, CMR-97),

considerando

a) que el servicio fijo está atribuido a título primario en la banda 37 - 40 GHz y que se está desplegando o se prevé utilizar un número cada vez mayor de estaciones del servicio fijo;

b) que el servicio fijo por satélite está atribuido a título primario en la banda 37,5 - 40 GHz y se prevé utilizar un número cada vez mayor de sistemas del SFS;

c) que el despliegue de sistemas de gran densidad en los servicios fijo o fijo por satélite podría ~~conducir a causar~~ dar lugar a interferencia al ~~otro~~ servicio ~~o padecer la interferencia del otro servicio~~ fijo por satélite producida por las estaciones del servicio fijo y que cada administración debe considerar la prioridad y el grado de protección que se ha de conferir ~~a cada uno de esos~~ al servicio~~s~~ fijo por satélite;

d) que si bien la compartición es viable entre las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite y las estaciones terrenales, a condición de que se apliquen las técnicas de explotación y/o los procedimientos de coordinación adecuados, en la práctica dicha compartición puede resultar difícil cuando se despliegan esas estaciones con una gran densidad geográfica en bandas muy utilizadas por alguno de esos servicios;

e) que la compartición se podría facilitar mediante la adopción de sub-bandas de frecuencias adecuadas, como los intervalos entre los planes de disposición en canales recomendados por el UIT-R para el servicio fijo;

f) que podría ser conveniente considerar la ~~posibilidad de designar la totalidad o una porción~~ identificación de esa gama de espectro para aplicaciones del servicio fijo de gran densidad,

resuelve pedir al UIT-R

1 que efectúe los estudios pertinentes a tiempo para la [CMR-99] con el fin de determinar si los límites de densidad de flujo de potencia consignados en el artículo **S21** protegen adecuadamente a los servicios terrenales contra las redes del servicio fijo por satélite;

2 que efectúe otros estudios con miras a formular recomendaciones técnicas y de explotación para facilitar la compartición entre los servicios terrenal y espacial,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios antes mencionados mediante la aportación de contribuciones al UIT-R,

pide

a la [CMR-99] que considere la ~~posibilidad de designar una parte o la totalidad~~ identificación del espectro en la banda 37 - 40 GHz para aplicaciones del servicio fijo de gran densidad.

RESOLUCIÓN [COM5-29]

(Sólo será necesario si se adopta la nota S5.XXB)

UTILIZACIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 40,5 - 42,5 GHz POR EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida a título primario a los servicios de radiodifusión, de radiodifusión por satélite, ~~y~~ fijo y fijo por satélite;

b) que el UIT-R no ha estudiado los criterios de compartición con miras a la utilización de la banda 40,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite,

reconociendo

que en la Resolución [COM5-17] se invita al UIT-R a que emprenda estudios con carácter urgente sobre los criterios y metodologías adecuados para la compartición entre el servicio fijo por satélite y otros servicios a los que se ha atribuido la banda 40,5 - 42,5 GHz,

resuelve

1 que la atribución al servicio fijo por satélite en las Regiones 1 y 3 en la banda 40,5 - 42,5 GHz no ~~entrará en vigor~~ se aplicará provisionalmente antes del 1 de enero de 2001;

2 que la [CMR-99] debe reconsiderar esta atribución, incluida la fecha del 1 de enero de 2001, teniendo plenamente en cuenta los requisitos de los otros servicios atribuidos y los estudios del UIT-R disponibles.

SUP RESOLUCIÓN 711

SUP RESOLUCIÓN 712

NOC RECOMENDACIÓN 706

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 338-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

Nota del Secretario General

PARA INFORMACIÓN

ÚLTIMOS DÍAS DE LA CONFERENCIA

La Comisión de Dirección ha establecido un programa para la terminación de la Conferencia el 21 de noviembre de 1997. En este contexto conviene señalar lo siguiente:

1 Actas Finales

Los ejemplares de las Actas Finales se distribuirán, en principio, a razón de un ejemplar por delegado; se distribuirán en los casilleros antes de la ceremonia de la firma.

NOTA - Se ruega a los delegados que abandonen la Conferencia antes de la ceremonia de firma, que rellenen un formulario que puede obtenerse en el servicio de distribución de documentos, a fin de que la Secretaría pueda enviarles sus ejemplares después de la Conferencia.

2 Declaraciones relativas a las Actas Finales

Cuando el último texto que haya de figurar en las Actas Finales de la Conferencia haya sido aprobado en segunda lectura por el Pleno, se fijará un plazo de dos horas para la presentación de declaraciones/reservas relativas a las Actas Finales.

Estas declaraciones/reservas relativas a las Actas Finales deberán entregarse al Servicio de Control de Documentos (Oficina J.121) para su publicación en un documento recapitulativo.

El Pleno tomará nota (sin debate) de dichas declaraciones/reservas relativas a las Actas Finales y fijará un segundo plazo de una hora y media para el depósito de declaraciones/reservas adicionales **relacionadas con la primera serie de declaraciones/reservas**.

En una sesión plenaria ulterior se tomará nota (sin debate) de dichas declaraciones/reservas adicionales.

3 Ceremonia de la firma

Entre la adopción final, en segunda lectura, de los últimos textos de las Actas Finales y la ceremonia de la firma se requiere un intervalo de aproximadamente 24 horas:

– para preparar e imprimir las Actas Finales; y

– para la presentación y publicación de las declaraciones/reservas y de las declaraciones/reservas adicionales, y para la celebración de sesiones plenarias en las que se tome nota de aquéllas.

La hora de apertura de la ceremonia de la firma dependerá, por tanto, del momento en que se haya adoptado el último texto en Plenaria. Se notificará a los delegados del modo usual (es decir, en el programa diario y en la cartelera).

NOTA - Las delegaciones (o sus miembros) que deseen firmar las Actas Finales antes de la ceremonia de firma podrán hacerlo dirigiéndose a la Oficina J.155 (Sra. B. Bux).

Pekka TARJANNE
Secretario General

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 339-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

SÉPTIMA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISIÓN 4
A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 4 adoptó las siguientes acciones con respecto a las Resoluciones y Recomendaciones.

Res. N.º *	**Tema**	**Acción ~~propuesta~~**
8	Procedimientos de transferencia/modificaciones para el SF en ondas decamétricas	NOC
~~39~~	~~Decisiones de las CAMR y utilización del sistema de comprobación técnica internacional~~	~~NOC~~
500	Nuevas frecuencias portadoras para radiodifusión por ondas kilométricas en la Región 1	NOC
508	CMR para bandas de ondas decamétricas atribuidas al SR	SUP
511	Sistema de planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al SR	SUP
512	Transmisores de ondas decamétricas regidos por RR531	SUP
513	Interferencia perjudicial en las bandas de ondas decamétricas del SR	SUP
514	Normas técnicas en las bandas de ondas decamétricas del SR	SUP
515	Sistema de planificación HFBC/procedimientos de consulta	SUP
516	Antenas para HFBC	SUP
~~517~~	~~Transición de emisiones DBL a BLU en HFBC~~	~~MOD (Adjunta)~~
523	Planificación para la HFBC	SUP
529	Servicio de radiodifusión de ondas decamétricas	SUP
530	Aplicación del artículo 17	SUP
641	Utilización de la banda 7 000 - 7 100 kHz	NOC

Rec. N.º *	Tema	Acción ~~propuesta~~
~~503~~	~~HFBC~~	~~MOD (adjunta)~~
509	Expertos en HFBC	SUP
510	Parámetros de planificación para HFBC	SUP
512	Método de predicción de la propagación para HFBC	SUP
513	Radiodifusión de cobertura nacional en ondas decamétricas	SUP
514	Mejoras del método de predicción de la propagación para HFBC	SUP
~~515~~	~~DBL/BLU en HFBC~~	~~MOD (Adjunta)~~
516	Transmisores sincronizados en HFBC	SUP
517	Relaciones de protección del SRS para HFBC	NOC
518	Receptores HFBC	NOC
519	Introducción en el SRS	NOC
520	Eliminación de las emisiones fuera de banda HFBC	NOC

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 340-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

CUARTA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR EL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

El Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria ha finalizado su examen del Documento DT/135 + Corr.1 y ha adoptado el texto adjunto, que somete a consideración de la Comisión de Redacción, con miras a presentarlo ulteriormente a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente del Grupo de Trabajo 1
de la Plenaria

Anexo: 1

RESOLUCIÓN 26 (Rev.CMR-9~~5~~7)

NOTAS DEL CUADRO DE ATRIBUCIÓN DE BANDAS DE FRECUENCIAS EN EL ARTÍCULO S5 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 199~~5~~7),

considerando

a) que las notas forman parte integrante del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias del Reglamento de Radiocomunicaciones y, por consiguiente, constituyen parte de un texto con carácter de tratado internacional;

~~*a*~~*b)* que las notas que aparecen en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias deben ser claras, concisas y fáciles de entender;

~~*b*~~*c)* que dichas notas deben referirse directamente a asuntos relativos a las atribuciones de bandas de frecuencias;

~~*c)* que es necesario examinar regularmente estas notas para asegurar la supresión de las que ya no son necesarias;~~

d) que conviene adoptar principios con respecto a la utilización de notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, para permitir la modificación del Cuadro sin complicarlo innecesariamente~~,~~;

e) que actualmente las notas son adoptadas por las conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes y cualquier adición, modificación y supresión de estas notas se considera y se decide por las conferencias competentes adecuadas;

f) que algunos problemas relativos a las notas referentes a países pueden resolverse aplicando un Acuerdo Especial como los previstos en el artículo **S6** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

g) que, en ciertos casos, las administraciones afrontan grandes dificultades debido a incoherencias u omisiones de las notas;

h) que para mantener actualizadas las notas del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias deben establecerse unas directrices claras y eficaces relativas a las adiciones, modificaciones y supresiones de las notas,

resuelve

1 que siempre que sea posible las notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias se limiten solamente a modificar, restringir o cambiar de alguna otra manera las atribuciones pertinentes, y no traten de la explotación de estaciones, la asignación de frecuencia u otros asuntos;

2 que entre las notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias figuren únicamente las que tengan repercusiones internacionales en la utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas;

3 que sólo se adopten nuevas notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias:

a) para dar flexibilidad al Cuadro;

b) para proteger las atribuciones pertinentes del Cuadro y de otras notas conforme a la sección II del artículo **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

c) para introducir restricciones transitorias o permanentes en un nuevo servicio con objeto de lograr la compatibilidad; o

d) para satisfacer las necesidades específicas de un país o zona, cuando no sea posible atender esas necesidades de otro modo dentro del Cuadro;

4 que las notas cuya finalidad sea común tengan el mismo formato y, siempre que sea posible, se agrupen en una sola nota, con referencias adecuadas a las bandas de frecuencias correspondientes~~;~~,

resuelve además

1 que toda adición de nuevas notas o modificación de notas existentes sea considerada por una conferencia mundial de radiocomunicaciones únicamente cuando:

a) en el orden del día de dicha conferencia mundial de radiocomunicaciones figura explícitamente la banda de frecuencias a la que se refiere la propuesta de adición o modificación de la nota, o

b) durante los trabajos de la conferencia mundial de radiocomunicaciones se consideren [y quedan reflejadas en las decisiones de la conferencia] las bandas de frecuencias a la que se refieren las adiciones o modificaciones deseadas de la nota, o

c) la adición o modificaciones de notas se incluye específicamente en el orden del día de la conferencia mundial de radiocomunicaciones como resultado de la consideración de las propuestas por la administración o administraciones interesadas.

~~5.~~2 que los órdenes del día recomendados de las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones incluyan un punto del orden del día fijo que permita la ~~supresión~~consideración de notas referentes a países o de nombres de países en las notas, propuestas por las administraciones para su supresión, si ya no son necesarios~~,~~;

3 que en los casos no abarcados por los *resuelve además* 1 y 2, las propuestas relativas a nuevas notas o modificaciones de las notas existentes podrán excepcionalmente ser consideradas por una conferencia mundial de radiocomunicaciones, si tales propuestas versan sobre rectificaciones de omisiones, incoherencias, ambigüedades o deficiencias editoriales obvias, [y se presentan a la UIT después de [x] meses antes de la Conferencia],

insta a las administraciones

a que ~~tengan en cuenta los puntos 1 a 5 del *resuelve* al~~examinen las notas periódicamente y propongan la supresión de notas referentes a sus países o de los nombres de sus países en las notas, según convenga. Al efectuar propuestas para las conferencias mundiales de radiocomunicaciones, deben tenerse en cuenta los *resuelve además* 1 y 2.

~~*encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones*~~

~~que examine periódicamente las notas, en consulta con las administraciones interesadas, y comunique los resultados a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones, para permitir a las administraciones que propongan la supresión de las notas referentes a su país o del nombre de su país en las notas, según proceda.~~

_____

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 341-S
18 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.7 **SESIÓN PLENARIA**

SÉPTIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA
COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
GTPLEN-1	308	**Acciones propuestas con respecto a las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR/CMR**
COM 5	316	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución banda 1 525 - 1 530 MHz – Números S5.352 y S5.352A – Cuadro de atribución banda 1 530 - 1 535 MHz banda 1 535 - 1 559 MHz – Números S5.353, S5.353A, S5.356, S5.358, S5.360 a S5.362B – Cuadro de atribución 1 626,5 - 1 631,5 MHz 1 631,5 - 1 660,5 MHz – Números S5.373A, S5.374, S5.375 y S5.376A **RESOLUCIÓN COM5-10 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN COM5-24 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN 115 (CMR-95)**
GTPLEN-1	322	**RESOLUCIÓN GTPLEN1-2**

BLUE PAGES

COM 4	324	**ARTÍCULO S8** **ARTÍCULO S9** **ARTÍCULO S13** – Números S13.5 a S13.23C **ARTÍCULO S14** **ARTÍCULO S19** – Números S19.35 y S19.99 **APÉNDICE S4** **ANEXO 1A** (puntos 6C, 7AA, 8B, 9E, EA, 9R, 10C, 10CA a 10CC) **ANEXO 1B** **RESOLUCIÓN 13 (Rev.CMR-97)** **Lista de Resoluciones y Recomendaciones CAMR/CMR que se propone suprimir**

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 39 páginas

BLUE PAGES

Acción propuesta con respecto a las Resoluciones de las CAMR/CMR

Resolución Nº	Asunto	Acción propuesta
16 (CAMR-79)	Función de las telecomunicaciones en el desarrollo rural	SUP
17 (CAMR-79)	Estructura de conferencia	SUP
19 (Mob-87)	Conferencias regionales	SUP
22 (CAMR-92)	Cambios de atribuciones/asistencia	SUP
37 (CAMR-79)	Gestión de frecuencias automatizada	SUP
38 (Rev.Mob-87)	Reasignación de frecuencias en la banda de 2 MHz (R1)	SUP
45 (Orb-88)	Mejora de la exactitud del Registro Internacional de Frecuencias, de la Lista Internacional de Frecuencias y de la Lista VIIIA	SUP
47 (CMR-95)	Aplicación inmediata de la Resolución 46 en ciertas bandas	SUP
61 (CAMR-79)	División del mundo en zonas climáticas	SUP
65 (CAMR-79)	Recomendaciones del UIT-R a que se hace referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
69 (Orb-88)	Métodos simplificados de cálculo de la interferencia	SUP
93 (CAMR-92)	Examen de Resoluciones/Recomendaciones	SUP
94 (CAMR-92)	**Examen de Resoluciones/Recomendaciones**	SUP
104 (Orb-88)	Aplicación de las disposiciones del número 1150 del RR	SUP
106 (Orb-88)	Aplicación provisional del AP30A	SUP
107 (Orb-88)	Redes existentes AP30B	SUP
109 (Orb-88)	Inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones contenidas en el AP30A	SUP
113 (CAMR-92)	Reajustes del servicio fijo en la gama 1 - 3 GHz	SUP
403 (CAMR-79)	Frecuencias para los servicios aeronáuticos (3 023 kHz y 5 680 kHz)	SUP
409 (Mob-87)	Correspondencia pública en el servicio aeronáutico	SUP
410 (CAMR-92)	Elaboración del Plan AP26	SUP
505 (CAMR-79)	Servicio de radiodifusión por satélite (radiodifusión sonora) a 1,5 GHz	SUP
507 (CAMR-79)	Acuerdos/Planes para el servicio de radiodifusión por satélite	SUP
640 (CAMR-79)	Comunicaciones en caso de catástrofe natural	SUP

702 (CAMR-79)	Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para las bandas de ondas métricas y decimétricas en la Región 3	SUP
704 (Mob-83)	Planificación para el servicio móvil marítimo/servicio de radionavegación aeronáutica en ondas kilométricas y hectométricas	SUP
718 (CMR-95)	**Orden del día de la CMR-97**	SUP
719 (CMR-95)	**Estudios urgentes que debe realizar la CMR-97**	SUP

BLUE PAGES

Acción propuesta con respecto a las Recomendaciones de las CAMR/CMR

Recomendación Nº	Asunto	Acción propuesta
1 (CAMR-79)	Uso de sistemas de radiocomunicación espacial en los casos de desastres naturales …	SUP
2 (CAMR-79)	**Ocupación del espectro de frecuencias por servicios espaciales**	SUP
6 (CAMR-79)	Asistencia a los países en desarrollo	SUP
10 (CAMR-79)	Presentación de proyectos de modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
11 (CAMR-79)	Numeración marginal del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
13 (CAMR-79)	CAMR para la revisión parcial del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
15 (Orb-88)	Examen del artículo 14 del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
30 (CAMR-79)	Comprobación técnica internacional	SUP
31 (CAMR-79)	Manual sobre gestión de frecuencias	SUP
60 (CAMR-79)	Normas técnicas de la IFRB	SUP
62 (CAMR-79)	Clasificación de las emisiones	SUP
65 (CAMR-79)	Compartición del espectro	SUP
68 (CAMR-79)	Estudios de la propagación y el ruido	SUP
69 (CAMR79)	Tolerancias de frecuencia	SUP
72 (CAMR-79)	Terminología	SUP
73 (CAMR-79)	Utilización del término "canal"	SUP
74 (CAMR-79)	Empleo del Sistema Internacional de Unidades	SUP
103 (CAMR-79)	Dispersión de la energía en los sistemas del SFS	SUP
403 (CAMR-79)	Congestión en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R)	SUP
406 (CAMR-79)	Revisión del AP26	SUP
407 (CAMR-79)	Definición de la subzona 5B en el AP27	SUP
502 (CAMR-79)	Características de los receptores de televisión de precio módico	SUP
505 (CAMR-79)	Estudios de propagación en la banda de 12 GHz para el servicio de radiodifusión por satélite	SUP
508 (CAMR-79)	Antenas transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite	SUP
601 (CAMR-79)	Banda de frecuencias para un sistema destinado a evitar los choques entre aeronaves	SUP

607 (Mob-87)	Necesidades del MLS en 5 GHz	SUP
620 (CAMR-79)	Ayudas a la meteorología en la banda de 27 MHz	SUP
704 (CAMR-79)	Compartición servicio de radiodifusión/servicio de radionavegación en ondas métricas	SUP
712 (CAMR-79)	Características de diseño en el servicio de radiodifusión por satélite	SUP
714 (Mob.87)	Compatibilidad radiodifusión sonora/servicio móvil aeronáutico (R) de ondas métricas.	SUP

BLUE PAGES

1 Atribución genérica al SMS en la gama de 1,5 - 1,6 GHz

ARTÍCULO S5

MOD

MHz
1 452 – 1 530

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 525 – 1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Móvil salvo móvil aeronáutico S5.349 S5.341 S5.342 S5.350 S5.351 ADD S5.352A S5.354	**1 525 – 1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	**1 525 – 1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Móvil S5.349 S5.341 ADD S5.352A S5.351 S5.354

SUP S5.352

ADD S5.352A En la banda 1 525 - 1 530 MHz, las estaciones del servicio móvil por satélite, con excepción de las estaciones del servicio móvil marítimo por satélite no causarán interferencias perjudiciales ni podrán reclamar protección contra estaciones del servicio fijo en Francia y los territorios franceses de ultramar en la Región 3, Arabia Saudita, Egipto, Guinea, la India, Israel, Italia, Jordania, Kuwait, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Tanzania, Viet Nam y Yemen, notificadas antes del 1 de abril de 1998.

BLUE PAGES

MOD

MHz

1 530 – 1 535

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 530 – 1 533 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 530 – 1 533** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	
1 533 – 1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 533 – 1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	

BLUE PAGES

MOD

MHz

1 535 – 1 610,6

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 535 – 1 544	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 ADD S5.353A S5.354 S5.355	
1 544 – 1 545	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.354 S5.355 S5.356	
1 545 – 1 555	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.357 S5.359 ADD S5.362A	
1 555 – 1 559	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ADD S5.362B	

SUP S5.353

ADD S5.353A Cuando se aplican los procedimientos del número **S9.11A** al servicio móvil por satélite en las bandas 1 530 - 1 544 MHz y 1 626,5 - 1 645,5 MHz, deberán satisfacerse en primer lugar las necesidades de espectro para comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM). Las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite tendrán acceso prioritario y disponibilidad inmediata frente a todas las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán reclamar protección contra las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del SMSSM. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite. (Véase la Resolución **[COM5-24]**.)

NOC S5.356

SUP S5.358

SUP S5.360

SUP S5.361

SUP S5.362

BLUE PAGES

ADD S5.362A Cuando se aplican los procedimientos del número **S9.11A** al servicio móvil por satélite en las bandas 1 545 - 1 555 MHz y 1 646,5 - 1 656,5 MHz, deberán satisfacerse en primer lugar las necesidades de espectro del servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(R)) para la transmisión de mensajes con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44** tendrán acceso prioritario y disponibilidad inmediata, de ser necesario mediante precedencia, sobre todas las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán reclamar protección contra las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite. (Véase la Resolución **[COM5-24]**.)

ADD S5.362B En Estados Unidos, en las bandas 1 555 - 1 559 MHz y 1 656,5 - 1 660,5 MHz, el servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(R)) tendrá acceso prioritario y disponibilidad inmediata, de ser necesario mediante precedencia, sobre las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán reclamar protección contra las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite.

MOD

MHz
1 610,6 – 1 631,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 626,5 – 1 631,5 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ADD S5.353A	**1 626,5 – 1 631,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ADD S5.353A	

BLUE PAGES

MOD

MHz
1 631,5 – 1 670

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 631,5 – 1 636,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 MOD S5.374 ADD S5.353A	
1 636,5 – 1 645,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 ADD S5.353A S5.354 S5.355 S5.359	
1 645,5 – 1 646,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.354 S5.375	
1 646,5 – 1 656,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.362A S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 S5.376	
1 656,5 – 1 660	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 MOD S5.374 ADD S5.362B	
1 660 – 1 660,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.341 S5.351 S5.354 ADD S5.376A ADD S5.362B	

SUP S5.373A

MOD S5.374 Las estaciones terrenas móviles del servicio móvil por satélite que funcionan en las bandas 1 631,5 - 1 634,5 MHz y 1 656,5 - 1 660 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo que funcionen en los países mencionados en el número **S5.359**.

NOC S5.375

ADD S5.376A Las estaciones terrenas móviles que funcionan en la banda 1 660,0 - 1 660,5 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones que funcionan en el servicio de radioastronomía.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-24 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LAS BANDAS 1 525 - 1 559 MHz Y 1 625,5 - 1 660,5 MHz POR EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia atribuyó las bandas 1 525 - 1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5 - 1 660,5 MHz (Tierra-espacio) al servicio móvil por satélite para facilitar la asignación de espectro a diversos sistemas móviles por satélite de manera flexible y eficiente;

b) que antes de la CMR-97 hubo una atribución genérica, por disposiciones contenidas en notas, para la utilización en algunos países de las bandas 1 530 - 1 544 MHz y 1 631,5 - 1 645,5 MHz por el servicio móvil por satélite, a condición de que las comunicaciones de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite gozasen de acceso prioritario sobre el resto de las comunicaciones;

c) que antes de la CMR-97 hubo una atribución genérica, por medio de dos notas, para la utilización de las bandas 1 555 - 1 559 MHz y 1 656,5 - 1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite, a la que por una de esas dos notas se aplicaban en dos países las condiciones siguientes:

– el servicio móvil aeronáutico por satélite (R) tiene acceso prioritario y disponibilidad inmediata sobre el resto de las comunicaciones de una red;

– los sistemas móviles por satélite deben poder interfuncionar con el servicio móvil aeronáutico por satélite (R);

– se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los otros servicios móviles por satélite;

d) que existe al menos un sistema mundial del servicio móvil por satélite y a escala mundial capaz de proporcionar a escala mundial comunicaciones de socorro y seguridad en el servicio móvil marítimo por satélite de acuerdo con el artículo **S53** y comunicaciones mundiales del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44**, de acuerdo con los requisitos de la OMI y la OACI;

e) que el UIT-R ha elaborado diversas consideraciones técnicas para permitir la compartición de los recursos de las redes de satélites entre el SMS (distinto del SMAS(R)) y el SMAS(R) (véase la Recomendación UIT-R **M.[8/17])**;

f) que se están coordinando multilateralmente sistemas móviles por satélite mundiales y regionales en las bandas 1 525 - 1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 625,5 - 1 660,5 MHz (Tierra-espacio) y que el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT proporciona el marco internacional para llegar a acuerdos multilaterales;

g) que en los números **S5.362A** y **S5.353A** se ha dado prioridad a acomodar las necesidades de espectro de las comunicaciones de urgencia, socorro y seguridad de las comunicaciones del SMSSM y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S64** del SMAS(R). Véase el número **S9.11A** [salvo el número **S9.13**],

BLUE PAGES

considerando además

a) que el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (SARPS de la OACI) exige que las estaciones del SMAS(R) cumplan las Normas y las Prácticas y Procedimientos Recomendados para los servicios de navegación aérea, que han sido internacionalmente reconocidos;

b) que la OACI ha desarrollado un sistema mundial de gestión del tráfico aéreo que exige el interfuncionamiento entre las estaciones que funcionan de acuerdo con el SARPS de la OACI para los sistemas móviles por satélite que proporcionan comunicaciones del SMAS(R) con la estructura de las prioridades de mensajes definida en el artículo **S44**;

c) que la CMR-97 modificó disposiciones para la utilización operacional del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM), que está plenamente definido en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, en su forma enmendada (véase número MOD **S30.1**).

d) que la OMI también puede imponer requisitos de interfuncionamiento similares a los sistemas móviles por satélite que proporcionan comunicaciones del SMSSM con la estructura de las prioridades de mensajes definida en el artículo **S53**,

reconociendo

que el apéndice **S15.2** identifica las bandas 1 530 - 1 544 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5 - 1 645,5 MHz (Tierra-espacio) para las comunicaciones de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite así como para las comunicaciones ordinarias no relacionadas con la seguridad,

observando

que algunos países de la Región 2 utilizan las bandas 1 525 - 1 544 MHz, 1 545 - 1 559 MHz, 1 626,5 - 1 645,5 MHz y 1 646,5 - 1 660,5 MHz para ofrecer el servicio nacional móvil por satélite con carácter genérico y, cuando se hayan establecido acuerdos con otras administraciones interesadas, para proporcionar servicio multinacional,

resuelve

1 que las futuras necesidades de espectro para el establecimiento de comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad en el SMSSM por comunicaciones del servicio móvil por satélite y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44** deben tener en cuenta las hipótesis y metodologías internacionalmente acordadas y la información sobre la utilización real y el crecimiento previsto del tráfico de las comunicaciones del SMSSM y del SMAS(R);

2 que debe determinarse la posibilidad de establecer prioridades, precedencia de acceso en tiempo real y, si es necesario, el interfuncionamiento entre distintos sistemas móviles por satélite para el SMSSM y el SMAS(R), a fin de lograr la utilización más flexible y práctica de las atribuciones genéricas,

BLUE PAGES

solicita al UIT-R

1 que desarrolle las hipótesis y metodologías y recopile la información sobre la utilización real y el crecimiento previsto del tráfico de comunicaciones del SMSSM y el SMAS(R) a fin de determinar las futuras necesidades de espectro para el establecimiento de comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad en el SMSSM mediante comunicaciones del servicio móvil por satélite y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44**;

2 que determine la posibilidad de establecer prioridades y precedencias de acceso en tiempo real y, si es necesario, el interfuncionamiento entre distintos sistemas móviles por satélite para el SMSSM y el SMAS(R), a fin de lograr la utilización más flexible y práctica de las atribuciones genéricas;

3 que complete y comunique los resultados de los estudios pedidos en los *resuelve* 1 y 3 anteriores por la [CMR-99 o una futura conferencia competente],

solicita a la próxima CMR competente

que tenga en cuenta el resultado de los estudios del UIT-R y tome las medidas adecuadas al respecto,

invita

a la OACI, la OMI, la IALA, a las administraciones y otras organizaciones interesadas a participar en los estudios identificados en el *solicita al UIT-R* 1 y 2.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-10 (CMR-97)

COMPARTICIÓN DE FRECUENCIAS EN LAS BANDAS 1 610,6 - 1 613,8 MHz Y 1 660 - 1 660,5 MHz ENTRE EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE Y EL SERVICIO DE RADIOASTRONOMÍA

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

con miras

a permitir que el servicio móvil por satélite (SMS) y el servicio de radioastronomía puedan utilizar de forma más eficaz las bandas de frecuencia que se les ha atribuido, y teniendo debidamente en cuenta los otros servicios a los que dichas bandas de frecuencias están también atribuidas,

considerando

a) que las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz están atribuidas al servicio de radioastronomía y al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) de forma compartida y a título primario;

b) que en el número **[733E] S5.372** del Reglamento de Radiocomunicaciones se señala que «las estaciones del servicio de radiodeterminación por satélite y del servicio móvil por satélite no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radioastronomía que utilicen la banda 1 610,6 -1 613,8 MHz. (Se aplica el número **[2904] S29.13**)»; y que en el artículo **[36] S29** se indica también que las emisiones de las estaciones espaciales o a bordo de aeronaves pueden resultar fuentes particularmente graves de interferencia para el servicio de radioastronomía;

c) que la naturaleza de los objetos estudiados por el servicio de radioastronomía en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz exige un máximo de flexibilidad en la planificación de las frecuencias de observación;

d) que en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz, que son compartidas entre el servicio de radioastronomía y el servicio móvil por satélite, las limitaciones de funcionamiento son necesarias para las estaciones terrenas móviles del servicio móvil por satélite;

e) que una antigua Recomendación del UIT-R, relativa a la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía en la banda 1 660 - 1 660,5 MHz, hacía notar la necesidad de realizar más estudios, sobre todo en lo que se refiere a los modelos de propagación y las hipótesis utilizadas para determinar las distancias de separación;

f) que la Recomendación UIT-R M.1316 podrá utilizarse para facilitar la coordinación entre las estaciones terrenas móviles y las estaciones de radioastronomía en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz;

g) que hasta el presente no se tiene ninguna experiencia sobre la utilización de la Recomendación mencionada en el *considerando f)*;

h) que los niveles umbral de interferencia perjudicial para el servicio de radioastronomía figuran en la Recomendación UIT-R RA.769-1,

BLUE PAGES

resuelve

que una futura conferencia competente debería evaluar la compartición de frecuencias en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía, basándose en la experiencia obtenida en el empleo de Recomendación M.1316 del UIT-R y otras Recomendaciones UIT-R pertinentes,

invita al UIT-R

a presentar un Informe a dicha futura conferencia sobre la evaluación de la eficacia de las Recomendaciones destinadas a facilitar la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía,

insta a las administraciones

a participar activamente en esta evaluación.

SUP RESOLUCIÓN 115 (CMR-95)

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN GTPLEN1-2 (CMR-97)

INTERVALO ENTRE CONFERENCIAS MUNDIALES DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional (Ginebra, 1992) se llegó a la conclusión de que, en general, las conferencias mundiales de radiocomunicaciones se deberían celebrar cada dos años para que la UIT pueda ir corrigiendo las disparidades crecientes entre su Reglamento de Radiocomunicaciones y el entorno actual de las radiocomunicaciones;

b) que en el número **90** de la Constitución de la UIT se estipula que las conferencias mundiales de radiocomunicaciones se convocarán normalmente cada dos años; sin embargo, en aplicación de las disposiciones pertinentes del Convenio, es posible no convocar una conferencia de esta clase, o convocar una conferencia adicional;

c) que, en el curso de esta Conferencia, se manifestaron serias inquietudes por el alcance de los órdenes del día de las próximas conferencias mundiales de radiocomunicaciones, el limitado tiempo disponible para su preparación y la tendencia a reconsiderar importantes cuestiones en la conferencia subsiguiente,

reconociendo

a) el argumento de que, si se amplía el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones a dos años y medio o tres años, los Estados Miembros, los Miembros de los Sectores y la Oficina de Radiocomunicaciones dispondrán de más tiempo para efectuar los estudios preparatorios;

b) que, por otra parte, se debería apuntar al establecimiento de órdenes del día realistas y manejables, en vez de ampliar el intervalo entre conferencias;

c) las estrategias enunciadas en contribuciones para la CMR-97, destinadas a circunscribir los órdenes del día de las conferencias a los puntos que requieran una acción reglamentaria urgente y respecto de los cuales se puedan terminar los necesarios trabajos preparatorios de orden técnico;

d) la opinión de que, si en el curso de los preparativos de cualquier conferencia se llega a la conclusión de que los estudios preparatorios sobre un punto dado del orden del día no están suficientemente avanzados como para producir resultados apreciables, las medidas sobre dicho punto podrían incluir la posibilidad de aplazar su examen hasta la siguiente conferencia,

observando

que la decisión de cambiar el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones deberá basarse en un análisis exhaustivo de las consecuencias que tendría ese cambio en los futuros planes financieros de la Unión, así como en la magnitud y la disponibilidad del apoyo que la Secretaría podría brindar a esa conferencia,

BLUE PAGES

resuelve invitar

1 al Consejo de la UIT a que, en su reunión de 1998 y sobre la base de la información proporcionada por la Oficina de Radiocomunicaciones y la Secretaría General, y teniendo en cuenta las opiniones de los órganos pertinentes de la Unión, efectúe el análisis que se describe en el anterior *observando*, con miras a recomendar una línea de acción definitiva a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 en relación con la viabilidad de ampliar el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones;

2 a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 a formular una estrategia adecuada e indicar si ésta exigirá la introducción de modificaciones en la Constitución y el Convenio;

3 a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 a considerar también la posibilidad de convocar en el futuro conferencias que versen sobre un solo tema o sobre un número limitado de temas,

invita al Secretario General

a incluir esta cuestión con carácter urgente en el orden del día de la reunión del Consejo de la UIT que tendrá lugar en 1998.

BLUE PAGES

ARTÍCULO S8

NOC **S8.1**

MOD **S8.1.1** [1] En el presente artículo por «asignación de frecuencia» se entiende toda nueva asignación de frecuencia o modificación de una asignación ya inscrita en el Registro. Cuando esta expresión se refiere a una estación espacial en la órbita de los satélites geoestacionarios o en una de los satélites no geoestacionarios debe asociarse con el punto A.4 del anexo 2A del apéndice **S4** según proceda.

(S8.2 no utilizado)

MOD **S8.3** Toda asignación de frecuencia inscrita en el Registro con una conclusión favorable en virtud de lo dispuesto en **S11.31** tendrá derecho al reconocimiento internacional. Para la asignación en cuestión, este derecho significa que las otras administraciones, deberán tenerla en cuenta cuando efectúen sus propias asignaciones a fin de evitar la interferencia perjudicial. Además, las asignaciones de frecuencias en bandas de frecuencias sujetas a un procedimiento de coordinación o a un Plan tendrán una categoría resultante de la aplicación de estos procedimientos de coordinación o relacionados con el Plan.

MOD **S8.4** Una asignación de frecuencia se considerará no conforme cuando no se ajuste al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias u otras[2] disposiciones de este Reglamento. Tal asignación será inscrita con fines de información, únicamente cuando la administración notificante declare que la misma funcionará de acuerdo con el número **S4.4** (véase también el número **S8.5**).

NOC **S8.4.1 - S8.5**

BLUE PAGES

ARTÍCULO S9

MOD **Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones**[1, 2, 3, 4]

MOD A.S9.1 [1] Para la aplicación de las disposiciones del presente artículo a estaciones de un servicio de radiocomunicación espacial que utiliza bandas de frecuencias cubiertas por el Plan de adjudicación del servicio fijo por satélite, véase también el apéndice **S30B**.

MOD A.S9.3 [3] Véanse los apéndices **S30** y **S30A**, según proceda, para la coordinación de:

a) las modificaciones propuestas al Plan del apéndice **S30** para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2), con respecto a las asignaciones de frecuencias del mismo servicio o de otros servicios a los cuales están atribuidas esas bandas;

b) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en a), con respecto a las asignaciones del servicio de radiodifusión por satélite sujetas a los Planes del apéndice **S30**;

c) las modificaciones propuestas al Plan del apéndice **S30A** para los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 17,3 - 17,8 GHz (en la Región 2) y 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 (en las Regiones 1 y 3), con respecto a las asignaciones de frecuencias del mismo servicio o de otros servicios a los cuales están atribuidas esas bandas;

d) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en c), con respecto a las asignaciones del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) sujetas a los Planes del apéndice **S30A**.

También es aplicable la Resolución **42** (**Orb-85)** al servicio de radiodifusión por satélite y los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite de la Región 2.

ADD AS9.4 [4] La Resolución [**GTPLEN2-1**] se aplicará también con respecto a las redes y sistemas de satélites que estén sujetos a la misma.

BLUE PAGES

MOD **Sección I. Publicación anticipada de la información relativa a las redes de satélite o sistemas por satélite - Generalidades**

MOD S9.1 Antes de iniciar cualquiera de las medidas previstas en este artículo o en el artículo **S11** con respecto a las asignaciones de frecuencia a una red de satélite o sistema por satélite, la administración interesada, o una[1] que actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, enviará a la Oficina, con anterioridad al procedimiento de coordinación descrito en la sección II del artículo **S9**, cuando sea aplicable, una descripción general de la red o sistema para su publicación anticipada en la circular semanal con una antelación no superior a cinco años y preferiblemente no inferior a dos a la fecha prevista de la puesta en servicio de la red o del sistema (véanse también los números **S11.44** y **S11.44B a S11.44I**). Las características que deben proporcionarse a estos efectos figuran en el apéndice **S4**. La información de coordinación o notificación, puede notificarse igualmente a la Oficina al mismo tiempo; se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de recepción de la información para publicación anticipada cuando es necesaria la coordinación en virtud de lo dispuesto en la sección II del artículo **S9**. Cuando no es necesaria dicha coordinación, la notificación se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de publicación de la información para publicación anticipada.

NOC S9.1.1

MOD S9.2 Deberán enviarse a la Oficina, tan pronto como se disponga de ellas, las modificaciones a la información enviada de conformidad con el número **S9.1**. La utilización de una banda de frecuencias adicional requerirá la aplicación del procedimiento de publicación anticipada para esta banda..

NOC S9.2A

NOC S9.2B

BLUE PAGES

ADD **Subsección IA. Publicación anticipada de información relativa a las redes de satélite o a sistemas por satélite que no están sujetos a coordinación con arreglo al procedimiento de la Sección II**

MOD S9.3 Si, al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B**, una administración estima que puede causarse una interferencia inaceptable a sus redes o sistemas de satélites existentes o proyectados, comunicará sus comentarios en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la circular semanal a la administración que haya publicado la información sobre los detalles de la interferencia prevista a sus sistemas existentes o planificados. También se enviará a la Oficina una copia de estos comentarios. A continuación ambas administraciones procurarán cooperar y aunarán esfuerzos para resolver cualquier dificultad, con la asistencia de la Oficina, si así lo solicita cualquiera de las partes, e intercambiarán toda la información pertinente adicional de que pueda disponerse. Si no se reciben esos comentarios de una administración dentro del plazo mencionado más arriba, puede suponerse que dicha administración no tiene objeciones con relación a la red o redes de satélites proyectadas del sistema del que se han publicado los detalles.

SUP S9.3.1

MOD S9.4 En caso de dificultades, la administración responsable de la red de satélites en proyecto examinará en primer lugar todos los medios posibles para resolver las dificultades sin tomar en consideración la posibilidad de que se hagan reajustes en las redes dependientes de otras administraciones. Si la administración responsable de la red en proyecto no llega a encontrar dichos medios, puede pedir a otras administraciones que consideren todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. Las administraciones implicadas harán todo lo posible para resolver las dificultades mediante reajustes en sus redes, mutuamente aceptables. Una administración, en nombre de la cual se hayan publicado detalles de redes de satélites en proyecto de acuerdo con las disposiciones del número **S9.2B** informará a la Oficina, después del periodo de cuatro meses, del progreso efectuado en la resolución de cualesquiera dificultades. Si es necesario, se presentará un informe posterior antes del envío de notificaciones a la Oficina, con arreglo al artículo **S11**.

NOC S9.5

BLUE PAGES

MOD S9.5A El procedimiento de la sección IA se tendrá básicamente en cuenta para informar a todas las administraciones de lo que suceda en materia de utilización de las radiocomunicaciones espaciales.

ADD

Subsección IB. Publicación anticipada de la información relativa a las redes de satélites o sistemas por satélites que están sujetos a coordinación con arreglo al procedimiento de la Sección II

ADD S9.5B Si al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B** una administración considera que sus sistemas de satélite o redes de satélites o estaciones terrenales[1] existentes o planificados se verán afectados, podrán comunicar sus comentarios a la administración que haya publicado la información, con el fin de que esta última pueda tomar dichos comentarios en consideración al iniciar el procedimiento de coordinación. Deberá enviarse también a la Oficina copia de dichos comentarios. A continuación, ambas administraciones intentarán cooperar conjuntamente para resolver cualquier dificultad que se suscite, con la asistencia de la Oficina, si lo solicita cualquiera de las partes, e intercambiarán la información adicional pertinente de que pueda disponerse.

ADD S9.5B.1 [1] Las estaciones terrenales que se han de tener en cuenta son solamente aquéllas para las que el requisito de coordinación figura en los números **S9.11, S9.11A** y **S9.21**.

ADD S9.5C El procedimiento de la Sección 1B se considerará principalmente a los efectos de informar a todas las administraciones sobre los avances en el uso de las radiocomunicaciones espaciales.

ADD S9.5D Si la Oficina no recibe la información prevista en el número **S9.30** en un plazo de 24 meses a partir de la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente indicada en los números **S9.1** y **S9.2**, la información publicada con arreglo al número **S9.2B** se cancelará después de haberse informado a la administración interesada, al menos tres meses antes del término del plazo de 24 meses. Asimismo, la Oficina publicará dicha cancelación en su circular semanal.

BLUE PAGES

MOD **Sección II. Procedimiento para efectuar la coordinación[1, 2]**

Subsección IIA. Necesidad y solicitud de coordinación

MOD **S9.6** Antes de notificar a la Oficina o poner en servicio una asignación de frecuencia en cualquiera de los casos seguidamente enumerados, la administración interesada[1, 2] deberá efectuar la coordinación, si hace al caso, con las otras administraciones identificadas de acuerdo con el número **S9.27**:

MOD **S9.6.1** [1] En el caso de coordinación de una asignación en una red de satélites, una administración puede actuar en nombre de un grupo de administraciones nominadas. Cuando en el marco de esta disposición una administración actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, todos los miembros de ese grupo tendrán derecho a responder con respecto a sus propios servicios que puedan afectar o resultar afectados por la asignación propuesta.

ADD **S9.6.2** [2] En todos los casos, la coordinación de una estación terrena con estaciones terrenales u otras estaciones terrenas que funcionen en sentido de transmisión opuesto será responsabilidad de la administración del territorio en que se encuentre situada dicha estación.

MOD **S9.7** a) para una estación de una red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, en cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencias y en una región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con respecto a cualquier otra red de satélites que utilice dicha órbita en cualquier servicio de radiocomunicación espacial y en una banda de frecuencias y en una región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con excepción de la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión.

NOC **S9.8** *b)*[4]

NOC **S9.9** *c)*[4]

MOD [4] La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

BLUE PAGES

MOD S9.11 *d)* para una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales y donde aquel servicio no está sujeto a un plan, con respecto a los servicios terrenales;

NOC S9.11A

MOD S9.12 i) en una red de satélite que utiliza una órbita no geoestacionaria, con respecto a cualquier otra red de satélite que emplee una órbita no geoestacionaria y, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios, excepto la coordinaciónentre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

MOD S9.13 ii) en una red de satélites que emplea la órbita de los satélites geoestacionarios, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice una órbita no geoestacionaria con la excepción de la coordinación entre las estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

NOC S9.15

NOC S9.17 *f)*[5]

[5] La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

MOD S9.17A *g)* para cualquier estación terrena específica, con respecto a otras estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión en bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espaciales en ambos sentidos de la transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país o la estación terrena se encuentra situada en la zona de coordinación de otra estación terrena, con la excepción de las bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice **S30A**;

MOD **S9.18** h) para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, con respecto a esta estación terrena, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.16** y **S9.19**;

MOD **S9.19** *i)* para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a una estación terrena del servicio de radiodifusión por satélite, salvo cuando este servicio esté sujeto al Plan del apéndice **S30**;

SUP

NOC **S9.32**

NOC **S9.41**

MOD **S9.43** Las administraciones que no respondan a ese respecto según el número **S9.41** dentro del plazo especificado en dicho número se considerarán no afectadas y se aplicarán las disposiciones de los número **S9.48** y **S9.49**.

BLUE PAGES

Subsección IIC. Respuesta a una solicitud de coordinación

MOD S9.50 Cuando una administración reciba una solicitud de coordinación según los números **S9.7** a **S9.21** o haya sido incluida en el procedimiento tras las medidas descritas en el número **S9.41**, deberá examinar a la mayor brevedad posible el asunto con respecto a la interferencia que podrían sufrir o, en ciertos casos, causar sus propias asignaciones[2], identificadas de acuerdo con el apéndice **S5**[3].

MOD S9.51 Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicite la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.7** a **S9.9** comunicará su acuerdo a la administración solicitante y a la Oficina en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la publicación de la información en la circular semanal en virtud del número **S9.38**, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

MOD S9.51A Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicita la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.15** a **S9.19** comunicará su acuerdo a la administración solicitante en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de despacho de los datos de coordinación en virtud del número **S9.29**, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

MOD S9.52 Si una administración, tras tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, no está de acuerdo con la solicitud de coordinación, comunicará su desacuerdo a la administración solicitante dentro de cuatro meses de la fecha de publicación de la información en la circular semanal, en virtud del número **S9.38**, o de la fecha del despacho de los datos de la coordinación, en virtud del número **S9.29** y le facilitará información sobre sus propias asignaciones que motivan su desacuerdo. Formulará asimismo cuantas sugerencias pueda ofrecer para resolver satisfactoriamente el asunto. Se enviará a la Oficina copia de esta información. Cuando esta información se refiera a estaciones terrenales o estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, solo la información relativa a las estaciones de radiocomunicaciones existentes o a las que se han de poner en servicio en los tres meses siguientes, en el caso de las estaciones terrenales, o los tres años siguientes, en el caso de las estaciones terrenas, se tratará como las notificaciones efectuadas con arreglo a lo dispuesto en el número **S11.2** o **S11.9**.

NOC S9.52C

MOD S9.60 Si una administración a la que se solicita la coordinación en virtud de los números **S9.7 - S9.9** y **S9.15 - S9.19** no responde o no comunica su decisión con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.51** o **S9.51A**, o a raíz de su desacuerdo con arreglo al número **S9.52**, no proporciona información respecto a sus propias asignaciones, en las que se basa su desacuerdo en el mismo plazo de cuatro meses especificado en los números **S9.51 o S9.51A**, la administración que solicite el acuerdo puede recabar la asistencia de la Oficina.

BLUE PAGES

ARTÍCULO S13

ADD S13.12A *b)* Cuando de la información disponible se desprenda que una asignación inscrita no se ha puesto en funcionamiento regular de conformidad con las características requeridas notificadas según se especifica en el apéndice **S4**, o bien no se está utilizando conforme a dichas características, la Oficina consultará a la administración notificante y, con el acuerdo de ésta [o tras no obtener respuesta en un plazo de 3 meses después de habérsele enviado un recordatorio,] anulará, modificará de manera conveniente o mantendrá las características esenciales de la inscripción.

SUP S13.13

(MOD) S13.14 *c)* inscribirá en el Registro y publicará en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias (LIF) todas las frecuencias de uso común especificadas en el presente Reglamento;

(MOD) S13.15 *d)* efectuará las inscripciones apropiadas en el Registro de acuerdo con los resultados de su examen de las notificaciones de asignación de frecuencia con arreglo al artículo **S11**;

(MOD) S13.16 *e)* mantendrá y actualizará periódicamente el Prefacio a la LIF.

MOD S13.17A La Oficina llevará un ejemplar de referencia de todos los Planes mundiales de adjudicación o asignación de frecuencias contenidos en los apéndices del presente Reglamento o adoptados por conferencias mundiales o regionales convocadas por la Unión, incluyendo, cuando proceda, los niveles de la relación de portadora a interferencia o márgenes, según proceda, relacionados con cada asignación o adjudicación, e incorporará todas las modificaciones resultantes de haberse aplicado con éxito el procedimiento de modificación pertinente, y suministrará copias, en formato apropiado, al Secretario General para que las publique cuando las circunstancias lo aconsejen.

SUP S13.20

BLUE PAGES

ADD **Sección IV. Documentos de la Junta**

ADD **S13.23A** Cuando sea necesario, la Oficina elaborará proyectos de modificaciones o adiciones a las Reglas de Procedimiento que se distribuirán para recoger los posibles comentarios antes de su presentación a la Junta. Con una semana de anticipación, el proyecto de orden del día de cada una de las reuniones de la Junta se enviará por fax o por correo a todas las administraciones y también se pondrá a disposición en formato electrónico. Al mismo tiempo, todos los documentos a los que se hace referencia en dicho proyecto de orden del día y que estén disponibles se remitirán por fax o por correo a las administraciones que los soliciten y simultáneamente estarán accesibles en formato electrónico.

ADD **S13.23B** Una semana después de la reunión de la Junta se publicará un resumen de todas las decisiones tomadas en dicha reunión así como las actas aprobadas de la reunión precedente de la Junta. Dichas actas se distribuirán a las administraciones mediante carta circular de la Oficina de Radiocomunicaciones y también deberán estar disponibles en formato electrónico.

ADD **S13.23C** Una copia de todos los documentos considerados en las reuniones de la Junta, incluidas las actas, deberá ponerse a disposición para su inspección pública por las administraciones en los despachos de la Oficina y también deberán estar disponibles en formato electrónico.

ARTÍCULO S14

MOD S14.2 Con tal fin, la administración interesada enviará a la Oficina una solicitud de revisión; citará asimismo las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las referencias que procedan e indicará la medida que solicite.

MOD S14.4 Si el resultado de la revisión resuelve satisfactoriamente la cuestión con la administración que la solicitó sin perjudicar los intereses de otras administraciones, la Oficina publicará un resumen de la revisión, los argumentos, la conclusión y las repercusiones que afecten a otras administraciones, para información de todos los Miembros de la Unión. Si esta revisión da lugar a una modificación de una conclusión a la que llegó previamente la Oficina, ésta volverá a aplicar los pasos pertinentes del procedimiento por el cual se llegó a la conclusión previa incluyendo, si ha lugar, la supresión de las inscripciones correspondientes en el Registro o cualquier efecto consiguiente sobre las notificaciones recibidas posteriormente por la Oficina.

SUP S14.8 y S14.9

BLUE PAGES

ARTÍCULO S19

MOD S19.35

§ 16. El Secretario General será responsable de la atribución de cifras de identificación marítima adicionales a las administraciones dentro de los límites especificados[3], a condición de que esté convencido de que las posibilidades ofrecidas por las cifras de identificación marítima atribuidas a una administración se agotarán pronto, a pesar de la prudente asignación de identidades de estación de barco indicada en la sección VI, que debe ser conforme a las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes.

MOD S19.99

§ 39. Cuando una estación[1] del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite tenga que utilizar identidades del servicio móvil marítimo, la administración responsable de la estación le asignará la identidad de acuerdo con lo dispuesto en los números **S19.100** a **S19.126**; al hacerlo, las administraciones deben tener en cuenta las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes. Las administraciones notificarán inmediatamente a la Oficina de Radiocomunicaciones, de conformidad con **S20.16**, cuando asignen identidades del servicio móvil marítimo.

BLUE PAGES

APÉNDICE S4

Lista refundida y cuadros de las características que han de utilizarse en la aplicación de los procedimientos del capítulo SIII

ANEXO 1A

(al apéndice **S4**)

Lista de características de las estaciones de los servicios terrenales[1]

SUP *PUNTO 6C – Estación experimental*

Símbolo EX en este punto para una estación experimental únicamente.

ADD *PUNTO 7AA – Tipo de modulación*

Si se han de utilizar emisiones en doble banda lateral (DBL), banda lateral única (BLU) o cualesquiera otras técnicas de radiodifusión recomendadas por el UIT-R, es necesario especificar el tipo de modulación elegido.

MOD *PUNTO 8B – Potencia radiada (dBW)*

Potencia radiada, en dBW, expresada en una de las formas definidas en los números **S1.161** a **S1.163**. En el caso de sistemas donde se aplica control automático de potencia, debe notificarse la gama de control de potencia, expresada en dB respecto la potencia de transmisión antes indicada.

[1] La Oficina preparará y mantendrá actualizados los formularios de notificación necesarios para la correcta aplicación de las disposiciones estatutarias del presente apéndice y las decisiones conexas de futuras conferencias. Puede encontrarse información adicional sobre los elementos indicados en este anexo y una explicación de los símbolos en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

BLUE PAGES

NOC *PUNTO 9E – Altura de la antena*

Altura, en metros, sobre el suelo.

MOD *PUNTO 9EA – Altitud del emplazamiento sobre el nivel del mar*

Información sobre la altitud del emplazamiento por encima del nivel medio del mar, en metros (para las asignaciones a la radiodifusión sonora en ondas métricas y la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas, así como para todas las estaciones terrenales en las bandas de frecuencias por encima de 1 GHz que son compartidas por los servicios de radiocomunicación espacial y radiocomunicación terrenal).

ADD *PUNTO 9R – Ángulo de desviación*

El ángulo de desviación representa la diferencia entre el acimut de radiación máxima y la dirección de la radiación no desviada.

SUP *PUNTO 10C – Estaciones del año y actividad solar*

Estación del año o mes y grado de actividad solar expresados mediante símbolos apropiados.

ADD *PUNTO 10CA – Fecha de comienzo*

Se utiliza en el caso de que la necesidad comience después del inicio del horario.

ADD *PUNTO 10CB – Fecha de finalización*

Se utiliza en el caso de que la necesidad finalice antes del término del horario.

ADD *PUNTO 10CC – Días de operación*

Se utiliza cuando la estación no transmite todos los días de la semana.

BLUE PAGES

ANEXO 1B

(al apéndice **S4**)

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	B
SYNC									X					X				SYNC
1A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[5)]	X	X[5)]	X	X		X	1A
1B	+	+	+	+	+	+	+	+			X[5)]				+			1B
1C				+											X	+		1C
1D											X		X					1D
1E											X		X					1E
1G															O			1G
1H															X			1H
1X																X		1X
1Y																O		1Y
1Z																+		1Z
2C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	+	X	X	2C
3A	X	X	X	X	X				X	O	O	O	O		X		X	3A
4A	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	+	X	4A
4B	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4B
4C	X	X	X	X	X	*1)	*1)	*1)	X	X	X	X	X	X	X	+	X	4C
4D						*1)	*1)	*1)										4D
4E						*	*	*										4E
4F																	X	4F
4G									X									4G
5A				X		X	X											5A
5B				X		X	X											5B
5C				X		X	X										*	5C
5D		*2)	*2)												X	*3)	*	5D
5E	X	*	*		X											*		5E

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

1) Ya sea (4C y 4D) o (4E).
2) Ya sea (5D) o (5E y 5F).
3) Ya sea (5D y 5F) o (5E y 5F).
5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.

BLUE PAGES

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
5F	X	*	*		X											*		5F
5G	+	+	+	+	+											+	+	5G
6A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6A
6B	+	+	X	X		X	X	+								X		6B
7A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[5)]	X[5)]	X[5)]	X[5)]	X	X	X	X	7A
7AA															X			7AA
7B				X					X					X				7B
7C1									X[4)]		X		X					7C1
7C2											X		X					7C2
7D												X						7D
7E				+[7)]														7E
7F				+[7)]														7F
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
8A	*	*	X	*	X	*	*	*	X					X	X	X	*	8A
8AB				+[7)]														8AB
8B	*	*		*		*	*	*		X	X	X	X				*	8B
8BH										X	X	X	X					8BH
8BV										X	X	X	X					8BV
8D											X		X					8D
9	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	9
9A	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	9A
9AA														X				9AA
9AB	+	+	+	+	+				+						+	+	+	9AB
9B				+											X			9B
9C	+	+	+	+	+											+		9C
9CA														X				9CA
9D				+						X	X	X	X					9D
9E	+	+	+	+	+				X	X	X	X	X					9E
9EA	+	+	+	+	+					X	X	X	X					9EA
9EB										X	X	X	X					9EB
9EC										X	X	X	X					9EC

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

4) Para canales de baja potencia.
5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.
7) Esta información debe suministrarse sólo cuando se haya utilizado como base para efectuar la coordinación con otra administración. Esta información puede suministrarse de manera opcional en una solicitud de coordinación conforme a los números **S9.16**, **S9.18** y **S9.19**.

BLUE PAGES

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
9F														X				9F
9G	+	+	+	+	+			+							+	+		9G
9GH									X									9GH
9GV									X									9GV
9H									X	X[5)]	X[5)]	X[5)]		+		+		9H
9I									X					X				9I
9IA														X				9IA
9J				+, +[7)]											X	+		9J
9K				+[7)]														9K
9N												X[5)]						9N
9NA														X				9NA
9NH										X[6)]	X[6)]	X[6)]	X					9NH
9NV										X[6)]	X[6)]	X[6)]	X					9NV
9O														X	X	X		9O
9P														X				9P
9Q									X					X				9Q
9R															X			9R
9T1														X				9T1
9T2														X				9T2
9T3														X				9T3
9T4														X				9T4
9T5														X				9T5
9T6														X				9T6
9T7														X				9T7
9T8														X				9T8
9T9A														+				9T9A
9T9B														X				9T9B
9T9C														+				9T9C

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.
6) Se utilizará en los futuros sistemas TerRaSys.
7) Esta información debe suministrarse sólo cuando se haya utilizado como base para efectuar la coordinación con otra administración. Esta información puede suministrarse de manera opcional en una solicitud de coordinación conforme a los números **S9.16**, **S9.18** y **S9.19**.

BLUE PAGES

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(fin)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
9T9D														+				9T9D
10A				+														10A
10B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10B
10CA															O			10CA
10CB															O			10CB
10CC															O			10CC
10D																X		10D
10E																X		10E
10F																	X	10F
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	11
12A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	12A
12B	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	12B

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 13 (Rev.CMR-97)

FORMACIÓN DE LOS DISTINTIVOS DE LLAMADA Y ATRIBUCIÓN DE NUEVAS SERIES INTERNACIONALES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

la creciente demanda de distintivos de llamada, debida, tanto al aumento del número de Miembros de la Unión como a las necesidades de los países actualmente Miembros,

estimando

que, en lo posible, debe evitarse la modificación de los distintivos de llamada actualmente en uso,

observando

a) que habiéndose agotado las series anteriores de distintivos de llamada constituidas por tres letras o por una cifra y dos letras, se han introducido nuevas series formadas por una letra, una cifra y otra letra, sin que en ningún caso la cifra sea 0 ó 1;

b) que el método mencionado en el *observando a)* no es aplicable a las series que comiencen por las letras siguientes: B, F, G, I, K, M, N, R, W,

resuelve

1 que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones continúe instando encarecidamente a las administraciones Miembros de la Unión:

1.1 a que utilicen al máximo las posibilidades de las series que actualmente tienen atribuidas para evitar, en lo posible, nuevas peticiones;

1.2 a que revisen los distintivos de llamada que hayan asignado hasta ahora, con objeto de liberar eventualmente ciertas series y ponerlas a disposición de la Unión;

2 que el Director aconseje a las administraciones que se lo pidan sobre los medios de efectuar, como norma, la mayor economía en la utilización de las series de distintivos de llamada;

BLUE PAGES

3 que, si no obstante se observare antes de la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones competente que se van a agotar todas las posibilidades del sistema actual de formación de distintivos de llamada actualmente en uso, el Director:

3.1 estudie la posibilidad de ampliar las actuales atribuciones de series de distintivos de llamadas internacionales, suprimiendo la restricción a la utilización de la letra "Q" y de las cifras "0" y "1";

3.2 envíe una carta circular:

3.2.1 exponiendo la situación;

3.2.2 instando a las administraciones a que formulen proposiciones sobre la solución posible de tal situación;

4 que, basado en las informaciones presentadas, el Director prepare y presente a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones competente un informe con sus comentarios y sugerencias.

BLUE PAGES

LISTA DE RESOLUCIONES CAMR/CMR QUE SE PROPONE SUPRIMIR

Resolución Nº	Tema	Medida propuesta
17	Estructura de una conferencia	SUP
19 (Mob-87)	Decisiones de conferencias regionales	SUP
22 (CAMR-92)	Asistencia en la introducción de cambios de atribuciones	SUP
37	Gestión automática de las frecuencias	SUP
38 (Rev.Mob-87)	Reasignación de frecuencias en 2 MHz (R1)	SUP
47 (CMR-95)	Aplicación inmediata de la Resolución 46 en ciertas bandas	SUP
61	División del mundo en zonas climáticas	SUP
65	Recomendaciones del UIT-R a las que se hace referencia en el RR	SUP
69 (Orb-88)	Métodos simplificados para el cálculo de la interferencia entre redes de satélite	SUP
71 (CMR-95)	Identificación de las estaciones (artículo 25/S19)	SUP
93 (CAMR-92)	Examen de ciertas Resoluciones y Recomendaciones	SUP
94 (CAMR-92)	Examen de Resoluciones y Recomendaciones	SUP
104 (Orb-88)	Aplicación de RR1550	SUP
107 (Orb-88)	Redes existentes conforme al AP30B	SUP
110 (Orb-88)*	Reuniones de planificación multilaterales	SUP
403	Uso de frecuencias aeronáuticas comunes (3 023 kHz y 5 680 kHz)	SUP
410 (CAMR-92)	Elaboración del Plan de AP26	SUP
702	CARR para las bandas de ondas métricas y decimétricas en la Región 3	SUP
704 (Mob-83)	Planificación para el SMM/radionavegación aeronáutica en ondas kilométricas y hectométricas	SUP
713 (CMR-95)*	Asuntos de explotación del SMA y SMM	SUP

Lista de Recomendaciones CAMR/CMR que se propone suprimir

Recomendación Nº	Tema	Medida propuesta
6	Asistencia a los países en desarrollo	SUP
10	Presentación de proyectos de modificación del RR	SUP
11	Numeración marginal del RR	SUP
13	CAMR para la revisión parcial del RR	SUP
15 (Orb-88)	Examen del artículo 14 del RR	SUP
31	Manual sobre gestión del espectro de frecuencias radioeléctricas	SUP
60	Normas técnicas de la IFRB	SUP
72	Terminología	SUP
73	Utilización del término "canal"	SUP
74	Empleo del SI	SUP

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 342-S
18 de novimebre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

R.3 **SESIÓN PLENARIA**

TERCERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	288 (B.6)	**ARTÍCULO S12** **ARTÍCULO S19** – Número S19.96A
	277 (B.5)	**RESOLUCIÓN 215 (Rev.CMR-97)** **ANEXO A LA RESOLUCIÓN 312 (Rev.CMR-97)**
	288 (B.6)	**RESOLUCIÓN 715 (Rev.CMR-97)**
	277 (B.5)	**RESOLUCIÓN GTPLEN1-1 (CMR-97)**
	288 (B.6)	**RESOLUCIÓN COM4-9 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN COM4-10 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN COM4-11 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN COM4-12 (CMR-97)**
	277 (B.5)	**RESOLUCIÓN COM5-8 (CMR-97)**
	288 (B.6)	**RECOMENDACIÓN COM5-A (CMR-97)**
	277 (B.5)	**RESOLUCIÓN 115 (CMR-95)** **RESOLUCIÓN 116 (CMR-95)** **RESOLUCIÓN 117 (CMR-95)**
	288 (B.6)	**RESOLUCIÓN 210 (Mob-87)** **RESOLUCIÓN 330 (Mob-87)** **RESOLUCIÓN 711 (CAMR-92)** **RESOLUCIÓN 714 (CMR-95)**

PINK PAGES

277 (B.5)

RESOLUCIÓN 716
RESOLUCIÓN 717
RECOMENDACIÓN 717
RECOMENDACIÓN 721

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 22 páginas

PINK PAGES

ADD ARTICULO S12

Planificación estacional de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión entre 5 900 kHz y 26 100 kHz

Sección I. Introducción

S12.1 La utilización de las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión por ondas decamétricas entre 5 900 y 26 100 kHz se basará en los principios indicados a continuación y se efectuará de confomidad con la planificación estacional basada en un procedimiento de coordinación entre administraciones (llamado en este artículo "Procedimiento") descrito en **S12.2** a **S12.45**. Una administración puede autorizar entre otras entidades, a un organismo de radiodifusión (referido en este artículo como "organismo de radiodifusión") para actuar en su nombre en esta coordinación.

Sección II. Principios

S12.2 (1) El Procedimiento se basará en el principio de la igualdad de derechos de todos los países, grandes o pequeños, a tener acceso equitativo a estas bandas. Se tratará también de lograr una utilización eficaz de estas bandas de frecuencias, teniendo en cuenta las limitaciones técnicas y económicas que puedan existir en ciertos casos. De acuerdo con lo anterior, se aplicarán los siguientes principios.

S12.3 (2) Se tomarán en consideración y se tratarán sobre una base equitativa todas las necesidades de radiodifusión formuladas por las administraciones, a fin de garantizar la igualdad de derechos indicada en el número **S12.2**, y permitir a cada administración asegurar un servicio satisfactorio.

S12.4 (3) El Procedimiento se basará únicamente en las necesidades de radiodifusión formuladas para su puesta en servicio durante el periodo que abarque el horario. Además deberá ser flexible para tomar en consideración nuevas necesidades de radiodifusión y las modificaciones de las existentes.

S12.5 (4) Todas las necesidades de radiodifusión, nacionales[1] e internacionales, se tratarán en pie de igualdad, prestando la debida consideración a la diferencia entre esos dos tipos de necesidades.

---

[1] Se considera que una necesidad de radiodifusión por ondas decamétricas tiene finalidad de cobertura nacional cuando la estación transmisora y la zona de servicio requerida asociada están ambas situadas dentro del territorio del mismo país.

PINK PAGES

S12.6 (5) En el Procedimiento se tratará de asegurar, en la medida de lo posible, la continuidad de la utilización de una frecuencia o de una banda de frecuencias.

S12.7 (6) El Procedimiento se basará en emisiones de doble banda lateral o de banda lateral única. Se permitirán otras técnicas de modulación recomendadas por el UIT-R en lugar de las emisiones de doble banda lateral o de banda lateral única, siempre que no aumente el nivel de interferencia causado a las emisiones existentes.

S12.8 (7) Para tratar de mejorar la utilización eficaz del espectro, el número de frecuencias utilizadas será el mínimo necesario para garantizar una calidad de recepción satisfactoria. Siempre que sea posible, se deberá utilizar una sola frecuencia.

S12.9 (8) El procedimiento comprenderá un análisis técnico, según se especifica en las Reglas de procedimiento de la RRB.

S12.10 (9) El Procedimiento debe incitar a las administraciones u organismos de radiodifusión facultadas para introducir cambios, a seguir un proceso de coordinación continuo para resolver las incompatibilidades en reuniones (regionales[2] o mundiales, bilaterales o multilaterales) o por correspondencia.

S12.11 (10) Se identificarán Grupos de coordinación regionales a la Oficina, que facilitarán la coordinación bilateral y multilateral entre las administraciones y organismos de radiodifusión de diversas regiones del mundo. Se instará a las administraciones y a los organismos de radiodifusión a que participen en los Grupos de coordinación regionales correspondientes. Sin embargo, esta participación tendrá carácter voluntario.

S12.12 (11) Cuando una administración, en particular si es de un país en desarrollo, solicite asistencia en la aplicación del procedimiento, la Oficina tomará las disposiciones apropiadas, incluida, si es necesario, la coordinación de las necesidades presentadas por la administración solicitante.

---

[2] En este artículo, el término "regional" no está relacionado con las Regiones de la UIT.

PINK PAGES

S12.13 (12) Los grupos de coordinación regionales deben seguir los procedimientos prescritos en la Sección III. En el proceso de coordinación de las necesidades de radiodifusión, se tratará de obtener un acuerdo sobre el mayor número posible de necesidades presentadas con el nivel de calidad aceptable para las administraciones u organismos de radiodifusión.

SUP S12.14

S12.15 (14) Para garantizar la mayor posibilidad de éxito del procedimiento, las administraciones y organismos de radiodifusión actuarán con la máxima buena voluntad y cooperación mutua, y prestarán la debida consideración a todos los factores técnicos y de explotación de cada caso.

Sección III. Procedimiento

S12.15A La aplicación del procedimiento será facilitado y coordinado por la Oficina, tal como se define en este artículo.

S12.16 Dos veces por año las administraciones someterán a la Oficina los horarios estacionales de radiodifusión que prevean aplicar en las bandas correspondientes. Estos horarios se referirán a los periodos estacionales siguientes:

S12.17 Horario A: Último domingo de marzo al último domingo de octubre

S12.18 Horario B: Último domingo de octubre al último domingo de marzo

S12.19 La aplicación de estos horarios comenzará a las 0100 UTC

S12.20 Si una administración considera necesario tener en cuenta los cambios de propagación durante el periodo en cuestión, se recomienda que, por motivos de eficacia del espectro, esas necesidades se pongan en aplicación:

S12.21 El primer domingo de mayo;

S12.22 El primer domingo de septiembre.

S12.23 Estos cambios entrarán en vigor en esas fechas a las 0100 UTC.

PINK PAGES

S12.24 En un periodo determinado se podrán utilizar otras fechas de principio y fin para atender a necesidades con horarios diferentes, por ejemplo, acontecimientos especiales, cambios de horarios en fechas diferentes que no coinciden con el periodo en cuestión, etc.

S12.25 Las administraciones podrán incluir en sus horarios asignaciones hasta un año antes de su utilización.

S12.26 Cuando una administración no indique sus necesidades de un nuevo horario estacional, la Oficina empleará las asignaciones del horario estacional anterior correspondiente a dicha administración para el nuevo periodo estacional. En el horario se incorporará una nota para identificar estas necesidades. La Oficina seguirá esta práctica de dos periodos estacionales consecutivos.

S12.27 Conforme con la disposición del número **S12.26**, la Oficina notificará a la administración interesada que el horario no incluirá sus necesidades de radiodifusión, salvo que la administración indique lo contrario.

S12.28 Cuando una administración decida cesar su servicio de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas, notificará a la Oficina esa decisión.

S12.29 Las frecuencias indicadas en los horarios deben ser las que vayan a utilizarse durante el periodo en cuestión, siendo conveniente que su número sea el mínimo indispensable para la recepción satisfactoria del programa de que se trate en cada una de las zonas a que se destina. En cada horario, en la medida de lo posible, las frecuencias que se utilicen en cada zona de recepción deben repetirse de un periodo estacional a otro.

S12.30 Se alienta a las administraciones a coordinar sus horarios en la mayor medida posible con otras administraciones antes de someterlos. Una administración podrá someter, en nombre de un grupo de administraciones, sus horarios coordinados, pero las frecuencias de éstos no tendrán ninguna prioridad de utilización con respecto a las sometidas por otras administraciones.

S12.31 La Oficina fijará y publicará las fechas límite para la recepción de los horarios correspondientes a las dos estaciones del año mencionadas en los números **S12.17** y **S12.18**.

S12.32 Los horarios se someterán junto con los datos pertinentes especificados en el apéndice **S4**.

S12.33 Al recibir los horarios, la Oficina deberá, de acuerdo con las Reglas de Procedimiento, validar los datos cuando sea necesario, efectuar un análisis de compatibilidad y preparar el "Horario provisional de radiodifusión por ondas decamétricas" (el Horario provisional). Este Horario incluirá todas las asignaciones para las cuales las administraciones no hayan propuesto variantes, las frecuencias seleccionadas por la Oficina entre las alternativas presentadas, y las frecuencias seleccionadas por la Oficina en los casos en que la necesidad de asistencia venga indicada por su omisión intencional en los distintos horarios.

PINK PAGES

S12.34 El Horario provisional se publicará por lo menos dos meses antes del comienzo de cada uno de los dos periodos estacionales indicados en los números **S12.17** y **S12.18**.

S12.35 Las administraciones deberían examinar el Horario provisional y coordinar sus horarios de frecuencias de tal forma que se resuelvan o reduzcan al mínimo, en la medida de lo posible, cualesquiera incompatibilidades identificadas por el análisis de compatibilidad o por los resultados de comprobaciones técnicas de asignaciones similares, o por una combinación de ambos.

S12.36 La coordinación se efectuará mediante reuniones bilaterales o multilaterales de administraciones u organismos de radiodifusión u otros medios aceptables por las partes interesadas.

S12.37 Las administraciones, en forma conjunta o separada, informarán a la Oficina, a la mayor brevedad posible, pero no más tarde de dos semanas antes del inicio del periodo abarcado por el horario, todo cambio a sus necesidades resultantes del proceso de coordinación. La Oficina preparará un nuevo horario de radiodifusión en ondas decamétricas unificado (el Horario), y efectuará un nuevo análisis de compatibilidad. La Oficina publicará el Horario y los resultados del análisis de compatibilidad al comienzo del periodo estacional de radiodifusión pertinente.

S12.38 Las administraciones notificarán a la Oficina los cambios de sus horarios lo más pronto posible, y la Oficina actualizará y pondrá a disposición el Horario con periodicidad mensual. La Oficina efectuará nuevos análisis de compatibilidad y publicará el Horario actualizado y los resultados de estos análisis cada dos meses durante la estación.

S12.39 Para facilitar el proceso de coordinación, la Oficina remitirá también los horarios a los Grupos regionales de coordinación.

S12.40 Los Grupos regionales de coordinación deben considerar la comunicación con las administraciones y organismos de radiodifusión por cualesquiera medios apropiados, mutuamente aceptables, por ejemplo, correo electrónico, grupos de noticias, tableros de información y otras formas de transferencia electrónica de datos que sean apropiadas.

PINK PAGES

S12.41 Cada Grupo regional de coordinación debe considerar la creación de un Comité de Dirección para asegurar el avance continuo del proceso de coordinación.

S12.42 Durante y después del proceso de coordinación, los Grupos regionales de coordinación se intercambiarán datos relativos a los horarios con miras a mejorar la eficacia del proceso de coordinación.

S12.43 Un mes después del final de un periodo estacional, la Oficina publicará el Horario final de radiodifusión por ondas decamétricas (el Horario final). Si se ha notificado a la Oficina algún cambio desde el horario unificado anterior, ésta efectuará un análisis de compatibilidad y lo publicará con el Horario final.

S12.44 La Oficina celebrará reuniones mixtas, en la medida que sea necesario, con los representantes de los Grupos regionales de coordinación para elaborar estrategias dirigidas a una mayor reducción de incompatibilidades y para estudiar temas conexos. El resultado de esas reuniones se dará a conocer entre los Grupos regionales y las administraciones.

S12.45 Se encarece a las administraciones que, en los casos de interferencia perjudicial relacionados con la aplicación de las disposiciones del artículo **S15**, actúen con la máxima buena voluntad y cooperen mutuamente en la mayor medida posible, teniendo en cuenta todos los factores técnicos y de explotación de cada caso.

PINK PAGES

ARTÍCULO S19

ADD S19.96A Se asignan cinco cifras como número de llamada selectiva de estación de barco al equipo del sistema secuencial de una sola frecuencia SSFC (que se describe en la Recomendación UIT-R M.257-3) para llamada de radiotelefonía y para la transición del equipo de impresión directa en banda estrecha (que se describe en la Recomendación UIT-R M.476-5). En una administración puede utilizarse el mismo número de cinco cifras:

– para identificación de las estaciones de barco equipadas con equipo SSFC y NBDP;

– para identificación de las estaciones de barco de dos barcos distintos equipados únicamente con equipo SSFC o NBDP.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN 215 (Rev.CMR-97)

PROCESO DE COORDINACIÓN DE SISTEMAS MÓVILES POR SATÉLITE Y UTILIZACIÓN EFICAZ DE LAS ATRIBUCIONES AL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE EN LA GAMA 1 - 3 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que las transmisiones espacio-Tierra de los sistemas móviles por satélite se ven obligadas a limitar su densidad de flujo de potencia en las zonas en las que la banda está compartida con sistemas terrenales;

b) que ciertos sistemas móviles por satélite proyectados pueden ofrecer un servicio adecuado a los usuarios dentro de los límites de densidad de flujo de potencia definidos en el anexo 2 a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/anexo 1 del apéndice **S5**;

c) que cuando los sistemas del servicio móvil por satélite alcancen su capacidad máxima de comunicación, una parte importante de la interferencia causada a cada uno de estos sistemas provendrá de otros sistemas móviles por satélite que comparten la misma banda de frecuencias y, en consecuencia, si uno de estos sistemas comenzase a transmitir a una potencia más elevada, todos los demás tendrían que hacer lo mismo para superar la interferencia mutua;

d) que el UIT-R está estudiando la utilización eficaz del espectro radioeléctrico y la compartición de frecuencias dentro del servicio móvil por satélite, que las Recomendaciones UIT-R M.1186 y M.1187 sirven de base para el estudio ulterior, y que sobre este asunto existen textos preliminares adicionales o que pueden ser proporcionados por las administraciones;

e) que las capacidades de los sistemas que utilizan técnicas de acceso múltiple de espectro ensanchado en un entorno de compartición en el mismo sentido, la misma frecuencia y la misma cobertura resultan afectadas por las características técnicas y operacionales de otros sistemas del servicio móvil por satélite que utilizan técnicas de acceso múltiple similares;

f) que en muchas partes del mundo y ciertas bandas de frecuencias en la gama 1 - 3 GHz, existe ya una significativa cogestión debido a su utilización por otros servicios terrenales y espaciales;

g) la necesidad de hacer la utilización más eficaz de las frecuencias en las atribuciones al SMS,

PINK PAGES

reconociendo

que para poder utilizar de una manera eficaz las bandas de frecuencias atribuidas al servicio móvil por satélite hay una necesidad urgente de:

1. criterios establecidos por el UIT-R para determinar la necesidad de una coordinación entre sistemas móviles por satélite; y

2. métodos detallados de cálculo de la interferencia para uso de las administraciones durante el proceso de coordinación;

3. que los estudios del UIT-R no deben impedir el despliegue oportuno de ningún sistema del servicio móvil por satélite,

resuelve invitar al UIT-R

1. a continuar sus estudios sobre este tema y a establecer, con carácter de urgencia, criterios para determinar la necesidad de una coordinación, así como métodos de cálculo para determinar los niveles de interferencia y las relaciones de protección necesarias entre las redes del servicio móvil por satélite;

2. a estudiar con carácter urgente la utilización de técnicas viables desde el punto de vista tecnológico y operacional para mejorar la eficacia de la utilización del espectro por parte de los sistemas del SMS,

resuelve además

1. centrar los estudios del UIT en las características técnicas y operacionales de los sistemas con técnicas de acceso múltiple de espectro ensanchado que puedan permitir la compartición en la misma frecuencia, en la misma cobertura y el mismo sentido, pero que impliquen la cooperación entre los operadores de sistemas para lograr la máxima eficacia en la utilización del espectro por múltiples sistemas del servicio móvil por satélite utilizando tales técnicas de acceso;

2. instar a las administraciones encargadas de introducir sistemas por satélite del servicio móvil a aplicar, si es posible, las últimas técnicas disponibles para mejorar la eficacia del espectro, siempre y cuando permitan ofrecer servicios SMS viables;

3. recomendar que se aliente a las administraciones a utilizar la tecnología más avanzada disponible al prepararse a implementar sus sistemas SMS mundiales en la gama 1 - 3 GHz, con el fin de que puedan funcionar, en caso necesario, en diferentes bandas de frecuencias en las distintas regiones, de conformidad con las atribuciones SMS en la gama 1 - 3 GHz decididas por la presente Conferencia.

PINK PAGES

MOD

ANEXO A LA RESOLUCIÓN 312 (Rev.CMR-97)

PLAN DE DISTRIBUCIÓN PARA LOS CANALES DE GRUPO - ESTACIONES COSTERAS DE TELEGRAFÍA MORSE DE CLASE A1A EN ONDAS DECAMÉTRICAS POR PAÍSES Y ZONAS[1]

Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
AGL	LBR	ALG	GRC	ALS	LTU	AFS	MLT
AZE	MAU	ATN	HKG	ARG	LVA	ALB	NZL
AZR	MDG	ARS W[4]	HNG	BRM	MDR	ARS E[8]	PNG
B	MRT	BEL	HOL	CAN CL[7]	MOZ	AUS	POR
BAH	NCG	BEN	I	CAN E[7]	MRA	BUL	PTC
BER	NCL	BRB	KOR	CAN NE[7]	MRC	CHN[9]	RUS AN
BGD	OCE	CBG	LBN	CHN	NIG	COD	RUS EO
BHR	OMA	CHR	MEX		NOR		RUS NW
CAN W[2]	PHL	CKH	MRT	DNK	NRU	E	RUS SW
CAN NW[2]	PTR	CLM	NCL	EST	PAK	FJI	RUS W
CHL	REU	CLN	OCE	FIN	RUS EO	GEO	SEN
CNR	ROU	CME	PNR	GEO	RUS NW	GNE	SEY
CTI	RUS AS	COG	POL	GHA	RUS SW	IND E	SLM
DJI	SNG	CPV	PRG	GNB	RUS W	INS	SMA
EQA	STP	CTR	PRU	GUI	S	IRQ	SRL
ERI	SUI	CUB	REU	GUM	SVN	J	SUR
ETH	TKM	CYP	RUS NW	GUY	TRD	JOR	SYR
F	UKR	CZE	RUS EO	HRV	TUR	KWT	TGO
G	USA E[3]	DOM	SDN	HWA	UKR	LVA	TUN
IND W	VUT	EGY	SVK	IRN	USA W	LTU	UKR
IRL		F	THA	ISL	VEN	MAU	URG
ISR		FLK	USA SO[6]	JMC	YUG	MDA	VTN
KEN		G[5]	VUT	LBY		MLA	YEM
KRE		GAB	YEM				
		GMB					

NOTAS

1 El significado de los símbolos se explica en los cuadros B1 y 4E1 del prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias y la circular semanal.

2 Canadá (Costa Occidental y Ártico Occidental).

3 Estados Unidos de América (Costa Oriental).

4 Arabia Saudita (Occidental).

5 Únicamente 22 MHz.

6 Estados Unidos de América (Costa del Golfo de México).

7 Canadá (Costa Oriental y Ártico Oriental).

8 Arabia Saudita (Oriental).

9 China (Provincia de Taiwan).

PINK PAGES

RESOLUCIÓN 715 (Rev.CMR-97)

ESTUDIOS RELATIVOS A LA COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE Y EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE EN LAS BANDAS 149,9 - 150,05 MHz Y 399,9 - 400,05 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz están atribuidas al servicio de radionavegación por satélite a título primario y son utilizadas por éste;

b) que la presente Conferencia atribuyó las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz (Tierra-espacio) al servicio móvil por satélite con carácter primario;

c) que se deben satisfacer las necesidades del servicio de radionavegación por satélite (SRNS) y del servicio móvil por satélite (SMS) en estas bandas de frecuencias;

d) que se pueden plantear dificultades de compartición entre el SRNS y el SMS y que el UIT-R está llevando a cabo estudios;

e) que hay una necesidad de más estudios sobre los medios técnicos y de explotación para facilitar la compartición entre el SRNS y el SMS (en los sentidos Tierra-espacio y espacio-Tierra) en estas bandas,

reconociendo

que el número **953/S4.10** del Reglamento de Radiocomunicaciones se aplica a la utilización de estas bandas por el SRNS,

resuelve

invitar al UIT-R a continuar los estudios encaminados a finalizar las Recomendaciones que definen las medidas técnicas y de explotación necesarias para facilitar la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación por satélite,

insta a las administraciones

a que participen en estos estudios y presenten lo antes posible contribuciones al UIT-R sobre los temas de los estudios mencionados.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN GTPLEN1-1 (CMR-97)

EXAMEN GENERAL DE LAS RESOLUCIONES Y RECOMENDACIONES DE LAS CONFERENCIAS ADMINISTRATIVAS MUNDIALES DE RADIOCOMUNICACIONES Y CONFERENCIAS MUNDIALES DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que es importante mantener en constante estudio las Resoluciones y Recomendaciones de las anteriores conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones y conferencias mundiales de radiocomunicaciones, a fin de que estén actualizadas;

b) que el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones presentado a esta Conferencia representó una base útil para el examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias anteriores que se llevó a cabo en la presente Conferencia,

invita a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes

a que examinen las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias precedentes con miras a su posible revisión, sustitución o anulación y a que tomen las disposiciones oportunas,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que lleve a cabo un examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias precedentes y si es necesario, después de consultar con el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones y los Presidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones pertinentes presente un Informe a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes en el que se indique su situación actual y qué disposiciones consecutivas se pueden proponer.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-9 (CMR-97)

PROTECCIÓN DE LAS COMUNICACIONES DE SOCORRO Y SEGURIDAD EN LAS FRECUENCIAS DE 12 290 kHz Y 16 420 kHz CONTRA LA INTERFERENCIA PERJUDICIAL CAUSADA POR ESTAS FRECUENCIAS SI SE UTILIZAN TAMBIÉN PARA LLAMADAS QUE NO SEAN DE SEGURIDAD

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

observando

a) que las frecuencias 4 125 kHz, 6 215 kHz, 12 290 kHz y 16 420 kHz son utilizadas por los barcos para comunicaciones de socorro y seguridad así como para llamadas que no son de seguridad, de acuerdo con las disposiciones del artículo **S31** y del **S52.221** respectivamente;

b) que las comunicaciones de socorro y seguridad sufren en todo el mundo una considerable interferencia especialmente en las frecuencias 12 290 kHz y 16 420 kHz debido a que los barcos no pueden comprobar estas frecuencias antes de realizar la llamada,

observando además

a) que el orden del día recomendado para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 (CMR-99) incluye un punto en el orden del día [2.4] sobre el examen de las disposiciones de radiocanales en las bandas de ondas decamétricas para el servicio móvil marítimo, teniendo en cuenta la utilización de la nueva tecnología digital;

b) que la consideración de este punto por la CMR-[99] puede traducirse en la atribución exclusiva de las frecuencias 12 290 kHz y 16 420 kHz para las comunicaciones de socorro y seguridad,

reconociendo

que es de vital importancia para la seguridad de la vida humana en el mar que las comunicaciones de socorro y seguridad puedan realizarse sin que se vean obstaculizadas por la aparición de interferencia perjudicial,

resuelve

1 instar a las administraciones

a) a desplazar, si procede, las frecuencias de llamada de sus estaciones costeras de los canales 1221 y 1621 a cualquier otro canal adecuado en la banda de ondas decamétricas;

b) a que soliciten a los barcos bajo su jurisdicción que dejen de utilizar las frecuencias 12 290 kHz y 16 420 kHz para llamadas distintas de las de seguridad;

2 recomendar a la CMR-[99] que considere este tema,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la Organización Marítima Internacional (OMI).

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-10 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES DE TELECOMUNICACIONES EN LAS BANDAS EN ONDAS HECTOMÉTRICAS Y DECAMÉTRICAS POR EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia introdujo enmiendas en el artículo **S52** del Reglamento de Radiocomunicaciones para autorizar la utilización de tecnología digital de telecomunicaciones en las bandas Morse A1A y en la telefonía marítima en ondas decamétricas;

b) que puede ser necesario introducir los correspondientes cambios en el apéndice **S17** para reflejar las disposiciones adoptadas en la presente Conferencia respecto de la utilización de telecomunicaciones digitales en las bandas de telefonía marítima en ondas decamétricas,

considerando además

a) que sería conveniente hacer extensiva también la utilización de tecnología digital de telecomunicaciones a las bandas de telegrafía marítima Morse A1A en ondas decamétricas;

b) que actualmente esas bandas están considerablemente infrautilizadas; y

c) que la necesidad de utilizar nuevas tecnologías digitales en el servicio móvil marítimo se está intensificando rápidamente,

observando

a) que la Resolución **720** de la CMR-95 contiene el orden del día preliminar de la CMR-[99], cuyo punto 2.4 dice "Examen de las disposiciones de canales en las bandas de ondas decamétricas para el servicio móvil marítimo, teniendo en cuenta la utilización de la nueva tecnología digital";

b) que las bandas de radiotelegrafía marítima Morse A1A en ondas decamétricas se están utilizando cada vez menos, motivo por el cual las administraciones ya están empezando a usar esas bandas para los sistemas de telecomunicaciones digitales, sin causar interferencia,

resuelve

recomendar a la CMR-[99] que introduzca los cambios pertinentes en el apéndice **S17** y el artículo **S52**,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la Organización Marítima Internacional (OMI).

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-11 (CMR-97)

RELATIVA A LOS ESTUDIOS NECESARIOS PARA DAR PRIORIDAD A LAS COMUNICACIONES DE SOCORRO EMITIDAS POR LAS AUTORIDADES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO CON BASE EN LA COSTA

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

observando

a) que el artículo **S53** da prioridad a las comunicaciones de socorro y seguridad con acceso inmediato al segmento espacial;

b) que también se otorgará acceso prioritario al segmento espacial a las comunicaciones de socorro y seguridad de las autoridades de búsqueda y salvamento con base en la costa;

c) que cuando los barcos se están comunicando mediante sus estaciones terrenas de barco, esas peticiones prioritarias no se pueden satisfacer sin intervención manual, mediante un procedimiento manual que despeja todo el tráfico hacia el barco y desde éste,

considerando

a) que las personas a bordo de los barcos en situaciones de socorro o que intervienen en una situación de socorro pueden desear utilizar sus estaciones terrenas de barco para notificarlo a amigos, familiares y socios empresariales en la costa;

b) que como consecuencia de ello las solicitudes prioritarias de las Autoridades de Salvamento puedan recibir una señal de ocupado; y

c) que se pueden producir retardos inaceptables al despejar manualmente todo el tráfico hacia los barcos y desde éstos,

reconociendo

a) que si no se da a las comunicaciones de socorro originadas por la Autoridad de Salvamento un rápido acceso se pueden producir pérdidas humanas y materiales;

b) que la Organización Marítima Internacional (OMI) ha examinado este problema y ha decidido que es necesario tomar disposiciones para dar prioridad a las comunicaciones de socorro con origen en la costa;

c) que actualmente INMARSAT está estudiando la manera de proporcionar esas comunicaciones prioritarias,

PINK PAGES

resuelve invitar

1 al UIT-R, a supervisar el estado de esos estudios y elaborar recomendaciones adecuadas;

2 a la OMI, a establecer requisitos para las comunicaciones prioritarias, cuando se trata de comunicaciones de socorro emitidas por las autoridades de búsqueda y salvamento con base en la costa, y a comunicar esos requisitos a la próxima CMR competente,

invita además al Consejo

a incluir esta Resolución en el orden del día de una futura Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones competente,

encarga al Secretario General

que transmita esta Resolución a la OMI y a la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), para que ésta tome las medidas adecuadas y formule los comentarios pertinentes.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-12 (CMR-97)

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA CANCELAR FALSAS ALERTAS DE SOCORRO EN EL SMSSM

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que el Convenio SOLAS 1974 modificado, estipula que los barcos sujetos a dicha Convención tendrán instalados si es necesario, equipos adecuados para el SMSSM;

b) que los barcos no sujetos al Convenio SOLAS también están instalando equipos para el SMSSM;

c) que las falsas alertas de socorro y su retransmisión constituyen un considerable problema para el SMSSM,

observando

que la Organización Marítima Internacional (OMI) ha elaborado procedimientos operativos similares para cancelar las falsas alertas de socorro,

resuelve

1 instar a las administraciones a tomar todas las medidas necesarias para evitar las falsas alertas de socorro y reducir al mínimo los problemas innecesarios que éstas causan a las organizaciones de rescate;

2 instar a las administraciones a que alienten la utilización correcta de los equipos del SMSSM con particular atención a una formación adecuada;

3 instar a las administraciones a aplicar los procedimientos operativos contenidos en el anexo a esta Resolución; y

4 que las administraciones tomen todas las acciones apropiadas consecuentes a este respecto,

encarga al Secretario General

señalar esta Resolución a la atención de la OMI.

PINK PAGES

ANEXO A LA RESOLUCIÓN COM4-12 (CMR-97)

CANCELACIÓN DE FALSAS ALERTAS DE SOCORRO

Si por inadvertencia se transmite una alerta de socorro, se deberán adoptar las siguientes medidas para cancelar esa alerta.

1. Llamada selectiva digital en ondas métricas

1) reponer el equipo inmediatamente;
2) ponerlo en el canal 16; y
3) transmitir un mensaje "a todas las estaciones" con el nombre del barco, el distintivo de llamada y la Identidad del servicio móvil marítimo (MMSI), y anular la alerta de socorro falsa.

2. Llamada selectiva digital en ondas hectométricas

1) reponer el equipo inmediatamente;
2) sintonizar la transmisión en radiotelefonía en 2 182 kHz; y
3) transmitir un mensaje "a todas las estaciones" con el nombre del barco, el distintivo de llamada y la identidad del de servicio móvil marítimo MMSI, y anular la alerta falsa.

3. Llamada selectiva digital en ondas decamétricas

1) reponer el equipo inmediatamente;
2) sintonizar radiotelefonía en las frecuencias de socorro y seguridad en cada una de las bandas en las que se haya transmitido una alerta de socorro falsa (véase apéndice **S15**); y
3) transmitir un mensaje de "a todas las estaciones" con el nombre del barco, el distintivo de llamada y la Identidad del servicio móvil marítimo, y anular la alerta de socorro falsa.

4. Estación terrena de barco Inmarsat

Notificar al correspondiente centro de coordinación de salvamento la cancelación de la alerta, enviando un mensaje de prioridad de socorro a través de la misma estación terrena costera que sirvió de intermediario para la alerta de socorro falsa. Indicar el nombre del barco, distintivo de llamada e identidad Inmarsat en el mensaje de cancelación de la alerta.

5. Radiobaliza de localización de siniestros (EPIRB)

Cuando por cualquier motivo se activa inadvertidamente una radiobaliza de localización de siniestros, se informará al centro de coordinación de salvamento correspondiente a través de una estación costera o una estación terrena terrestre, y se anulará la alerta de socorro.

6. General

A pesar de lo antedicho, los barcos utilizarán los medios apropiados adicionales disponibles para informar a las autoridades competentes de que se ha transmitido una alerta de socorro falsa y que debe cancelarse.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-8 (CMR-97)

VIABILIDAD DE LA REALIZACIÓN DE ENLACES DE CONEXIÓN DE LAS REDES DE SATÉLITE NO GEOESTACIONARIO EN EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE EN LA BANDA 15,43 - 15,63 GHz (ESPACIO-TIERRA), TENIENDO EN CUENTA LA PROTECCIÓN DE LOS SERVICIOS DE RADIOASTRONOMÍA, DE EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (PASIVO) Y DE INVESTIGACIÓN ESPACIAL (PASIVO) EN LA BANDA 15,35 - 15,4 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la banda 15,43 - 15,63 GHz (espacio-Tierra) está atribuida al servicio fijo por satélite a título primario con miras a su utilización por los enlaces de conexión de los sistemas no geoestacionarios en el servicio móvil por satélite;

b) que esta banda está compartida con el servicio de radionavegación aeronáutica a título primario;

c) que el número **S4.10** del Reglamento de Radiocomunicaciones se aplica a la utilización de la banda por los servicios de radionavegación aeronáutica;

d) que, según lo dispuesto en el número **S5.511B (CMR-95)**, las estaciones de aeronave no están autorizadas a transmitir en la banda 15,45 - 15,65 GHz;

e) que la CMR-97 reconoció que en el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 15,43 - 15,63 GHz están funcionando transmisores a bordo de aeronaves;

f) que el UIT-R aún no ha analizado la viabilidad de diseñar y poner en funcionamiento enlaces de conexión en el sentido espacio-Tierra con sujeción a los límites de densidad de flujo de potencia consignados en el cuadro **S21-4** del artículo **S21**;

g) que la banda 15,35 - 15,4 GHz está atribuida a título primario compartido en igualdad de derechos, para su utilización exclusivamente pasiva por el servicio de radioastronomía, el servicio de exploración de la Tierra por satélite y el servicio de investigación espacial y que se necesita protección contra la interferencia perjudicial causada por estaciones espaciales;

h) que, a tenor de lo dispuesto en el número **S5.511A**, los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite que funcionan en la banda 15,43 - 15,63 GHz no causarán interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía;

i) que las emisiones fuera de banda procedentes de estaciones espaciales del servicio móvil por satélite en la banda 15,43 - 15,63 GHz pueden causar interferencia al servicio de radioastronomía en la banda 15,35 - 15,4 GHz;

PINK PAGES

j) que en la Recomendación UIT-R RA.769-1 se especifican los niveles perjudiciales de interferencia para el servicio de radioastronomía que pueden resultarle difíciles de cumplir a los enlaces de conexión del SMS no-OSG en el sentido espacio-Tierra,

invita al UIT-R

1 a estudiar con carácter urgente, como preparación de la [CMR-99] la viabilidad de establecer enlaces de conexión del SMS no-OSG en la banda 15,43 - 15,63 GHz, teniendo en cuenta los *considerandos* que anteceden;

2 a estudiar con carácter urgente la interferencia que podrían causar los enlaces de conexión de los satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite al servicio de radioastronomía en la banda de 15 GHz, y a elaborar Recomendaciones para reducir la interferencia fuera de banda;

resuelve

que la [CMR-99] debería examinar los resultados de los estudios antes mencionados y tome las medidas pertinentes, incluidos posibles ajustes de las atribuciones de espectro.

PINK PAGES

RECOMENDACIÓN COM5-A (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS 2 025 - 2 110 MHz Y 2 200 - 2 290 MHz POR LOS SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN ESPACIAL, DE OPERACIONES ESPACIALES, DE EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE, FIJO Y MÓVIL

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que las bandas 2 025 - 2 110 MHz y 2 200 - 2 290 MHz están atribuidas a título primario a los servicios de investigación espacial, de operaciones espaciales, de exploración de la Tierra por satélite, fijo y móvil;

b) que los estudios realizados en respuesta a las Resoluciones de la CAMR-92 han originado cierto número de Recomendaciones del UIT-R que, una vez que sean cumplidas por los servicios, darán lugar a un entorno de compartición estable y duradero (Recomendaciones UIT-R SA.364, SA.1019, F.1098, F.1247, F.1248, SA.1154, SA.1273, SA.1274 y SA.1275);

c) que la CMR-97 ha adoptado el número **S5.391** del Reglamento de Radiocomunicaciones, que estipula que no han de introducirse en dichas bandas de frecuencias sistemas móviles de alta densidad,

considerando además

que los avances de la tecnología podrían permitir que los servicios mencionados en el *considerando* a) reduzcan al mínimo la necesidad de anchura de banda total en esas bandas de frecuencias,

observando

que la CAMR-92 consideró deseable examinar la utilización actual y prevista de las bandas de frecuencias 2 025 - 2 110 MHz y 2 200 - 2 290 MHz, con el objeto de satisfacer, de ser posible, algunas necesidades de las misiones espaciales en bandas por encima de 20 GHz,

reconociendo

el aumento de las necesidades para los nuevos sistemas de comunicaciones, y que habrá que satisfacer en la gama de frecuencias por debajo de 3 GHz,

recomienda

que las administraciones que prevean introducir nuevos sistemas de los servicios de investigación espacial, de operaciones espaciales, de exploración de la Tierra por satélite, fijo o móvil en las bandas 2 025 - 2 110 MHz y 2 200 - 2 290 MHz, tengan en cuenta las Recomendaciones del UIT-R mencionadas en el *considerando* b) al efectuar asignaciones a dichos servicios y apliquen las mejoras tecnológicas lo antes posible a fin de reducir al mínimo la anchura de banda total requerida por los sistemas de cada servicio.

PINK PAGES

SUP	RESOLUCIÓN 115 (CMR-95)
SUP	RESOLUCIÓN 116 (CMR-95)
SUP	RESOLUCIÓN 117 (CMR-95)
SUP	RESOLUCIÓN Nº 210 (Mob-87)
SUP	RESOLUCIÓN Nº 330 (Mob-87)
SUP	RESOLUCIÓN Nº 711 (CAMR-92)
SUP	RESOLUCIÓN Nº 714 (CMR-95)
NOC	RESOLUCIÓN 716
SUP	RESOLUCIÓN 717
SUP	RECOMENDACIÓN 717
SUP	RECOMENDACIÓN 721

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 343-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

DECIMOCUARTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN 5 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 5 ha seguido examinando asuntos de atribución relacionados con el SMS en las bandas por debajo de 1 GHz. A consecuencia de esas deliberaciones, ha adoptado el texto adjunto que se somete a su consideración con miras a someterlo ulteriormente a la Plenaria.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

Anexo: 1

ADD

RESOLUCIÓN [COM5-25]

ESTUDIOS RELACIONADOS CON LA CONSIDERACIÓN DE LA ATRIBUCIÓN AL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE (SMS) NO-OSG EN LA BANDA DE AYUDAS A LA METEOROLOGÍA 405 - 406 MHz Y SUS CONSECUENCIAS SOBRE LOS SERVICIOS QUE TIENEN ATRIBUCIONES A TÍTULO PRIMARIO EN LAS BANDAS ADYACENTES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que escasea significativamente el espectro para el SMS de órbita de satélite no geoestacionario (no-OSG) por debajo de 1 GHz y que es necesario atribuir urgentemente espectro adicional con carácter mundial a dichos sistemas del SMS no-OSG;

b) que en el Informe de la RPC-97 a la CMR-97 se indica que "la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) ha identificado 23 redes del SMS no-OSG en frecuencias inferiores a 1 GHz en diversos grados de coordinación según el número **S9.11A** (Resolución 46)", que es probable que varios de estos sistemas no se implementarán por razones que no guardan relación con la disponibilidad de espectro, y que diversas administraciones han indicado en su información presentada a la BR que prevén implementar estos sistemas del SMS no-OSG hacia el año 2002, o antes;

c) que en el Informe de la RPC-97 a la CMR-97 se indica también que "parece que muchas de las redes propuestas no podrán implementarse en las atribuciones actuales por no haber espectro suficiente que permita el desarrollo de todos estos sistemas de forma económicamente factible";

d) que los sistemas de ayuda a la meteorología son fundamentales para efectuar las mediciones de las capas superiores de la atmósfera que requiere la Organización Meteorológica Mundial (OMM) según describe sucintamente la Recomendación UIT-R SA.1165 y que los sistemas que funcionan en 400,15 - 406 MHz representan la mayoría de las estaciones de observación móviles y fijas en el mundo;

e) que los sistemas de ayudas a la meteorología son también fundamentales para efectuar las mediciones de las capas superiores de la atmósfera que requieren las aplicaciones civiles y de otra índole;

f) que la extensión de espectro requerida por los usuarios de la meteorología, incluida la OMM (necesidad de separación de estaciones de 250 kilómetros), así como usuarios civiles y otros en la mayoría de las zonas geográficas es de cerca de 5 MHz en la banda 401 - 406 MHz mediante la tecnología empleada actualmente;

g) que como esta Conferencia elevó el servicio de exploración de la Tierra por satélite y el servicio de meteorología por satélite al título primario en la banda 401 - 403 MHz, esta circunstancia probablemente impondrá limitaciones a los servicios de ayudas a la meteorología en dicha banda en algunas zonas geográficas;

h) que prosigue el desarrollo de sistemas de ayudas a la meteorología con utilización más eficaz del espectro, para reducir al mínimo la anchura de banda requerida por dichos sistemas, según se presenta someramente en la Recomendación SA.1165, y que últimamente el desarrollo de esas tecnologías conexas ha avanzado rápidamente;

i) que los estudios de compartición hasta ahora realizados demuestran que la compartición en un solo canal entre los sistemas SMS no-OSG actualmente propuestos y las ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz no es viable en todos los casos, que toda compartición requeriría la división de la banda en segmentos y que la banda 405 - 406 MHz ha sido designada por algunas administraciones como posible candidato para una nueva atribución de este tipo;

j) que toda transición de las ayudas a la meteorología de 405 - 406 MHz no aumentaría los costos de explotación de las redes de ayuda a la meteorología por encima de los recursos financieros disponibles ni limitaría el futuro desarrollo del servicio de ayudas a la meteorología empleando sistemas de utilización más eficaz del espectro;

k) que el sistema COSPAS-SARSAT funciona en una atribución a título exclusivo en la banda 406 - 406,1 MHz, que el servicio de radioastronomía tiene una atribución a título primario en la banda 406,1 - 410 MHz, y que esos servicios deben estar protegidos contra las transmisiones del SMS, incluidas las emisiones indeseadas,

observando

1 que la utilización de la banda 405 - 406 MHz por el servicio móvil por satélite se limita a sistemas que emplean técnicas de modulación de banda estrecha hasta que ulteriores estudios del UIT-R permitan concluir que otras técnicas de modulación son capaces de proteger al sistema COSPAS-SARSAT (406 - 406,1 MHz) y al servicio de radioastronomía (406,1 - 410 MHz);

2 que la Resolución **214 (Rev.CMR-97)** también trata de estudios de compartición relativos a la consideración de la atribución de bandas por debajo de 1 GHz al servicio móvil por satélite,

resuelve invitar al UIT-R

1 a seguir evaluando con carácter urgente y con la participación de la OMM las necesidades actuales y futuras del servicio de ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz, teniendo en cuenta las necesidades del servicio de exploración de la Tierra por satélite y del servicio de meteorología por satélite en la banda 401 - 403 MHz;

2 a considerar con carácter urgente y con la participación de la OMM la posible transición del servicio de ayudas a la meteorología de la banda 405 - 406 MHz, lo cual podría reducir al mínimo las repercusiones en el servicio de ayudas a la meteorología teniendo en cuenta al mismo tiempo las necesidades de implementación del SMS no-OSG;

3 a considerar, sobre la base de los resultados de las medidas indicadas en 1 y 2, un posible plan de transición que incluya una fecha de transición en cuya oportunidad las ayudas a la meteorología puedan trasladar sus operaciones fuera de la banda 405 - 406 MHz y puedan comenzar las operaciones del SMS;

4 a estudiar urgentemente, con la colaboración del IUCAF y otras entidades pertinentes, las consecuencias de las emisiones no deseadas para el sistema COSPAS-SARSAT en la banda 406 - 406,1 MHz y el servicio de radioastronomía en la banda 406,1 - 410 MHz, e identificar las medidas de protección apropiadas para esos servicios,

resuelve

invitar a [la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 1999 (CMR-99)/una futura conferencia competente] a que considere, en base a los resultados de los puntos comprendidos en el *resuelve invitar al UIT-R* que precede, la posibilidad de atribuir la banda 405 - 406 MHz al servicio móvil por satélite, incluido todo plan de transición adecuado,

insta a las administraciones

1 a evaluar sus necesidades actuales y futuras en materia de sistemas de ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz, teniendo en cuenta las necesidades del servicio de exploración de la Tierra por satélite y del servicio de meteorología por satélite en la banda 401 - 403 MHz;

2 a informar separada o colectivamente por regiones o subregiones a la OMM y al UIT-R si las ayudas a la meteorología necesitarán toda la banda 401 - 406 MHz, así como sus posibilidades de emigrar de la banda 405 - 406 MHz;

3 a facilitar al UIT-R las informaciones más actuales sobre sus planes de posible implementación de sistemas no geoestacionarios del SMS y sobre las necesidades de espectro correspondientes,

encarga al Secretario General

señalar la presente Resolución a la atención de la OMM.

MOD

RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-~~95~~97)

ESTUDIOS DE COMPARTICIÓN RELATIVOS A LA CONSIDERACIÓN DE LA ATRIBUCIÓN DE BANDAS POR DEBAJO DE 1 GHz A SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 199~~5~~7),

considerando

a) que el orden del día de esta Conferencia incluye la consideración ~~de las necesidades del servicio móvil por satélite (SMS) y, si es necesario la adopción~~ de atribuciones adicionales ~~limitadas a dicho servicio~~ a escala mundial para los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite por debajo de 1 GHz;

b) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 indicó en su Informe que para los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz no hay por ahora suficiente espectro atribuido para permitir el desarrollo de todos los sistemas actualmente en coordinación, y ~~que la Reunión Preparatoria de Conferencias de 1995, en su Informe indicó~~ que, para satisfacer la necesidades previstas del SMS por debajo de 1 GHz, se requerirá en el futuro próximo una gama de 7 a 10 MHz adicionales;

~~*f*~~*c)* que hay necesidad urgente de poner a disposición espectro ~~adicional~~ utilizable con carácter mundial para los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite que funcionan por debajo de 1 GHz;

d) que en algunas administraciones algunos sistemas no-OSG del SMS funcionan en las atribuciones actuales del SMS, y está bastante avanzado el examen con miras a su funcionamiento en muchas otras administraciones, y que dentro del UIT-R se han efectuado estudios sobre la compartición entre los sistemas no-OSG del SMS y determinados servicios terrenales, que demuestran la viabilidad de la compartición en los casos estudiados;

e) que deben estudiarse temas relativos a los medios técnicos y de explotación destinados a facilitar la compartición entre los servicios terrenales y los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS en las bandas por debajo de 1 GHz;

~~*g*~~*f)* que los requisitos para la introducción de estas nuevas tecnologías deben sopesarse con las necesidades de otros servicios con atribuciones por debajo de 1 GHz,

~~*considerando además*~~

g) que las bandas por debajo de 1 GHz son muy utilizadas por las administraciones para muchos servicios, aunque la medida en que son utilizados por cada administración varía en todo el mundo,

observando

a) que ~~después de realizar los~~ mediante estudios ~~apropiados~~ adicionales pueden ~~haber~~ identificarse otras bandas por debajo de 1 GHz que se pueden considerar también apropiadas para una atribución mundial a los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS~~,~~;

b) que basado en las técnicas de compartición que son elaboradas para el SMS por debajo de 1 GHz y el uso actual por los servicios terrenales en 138 - 470 MHz, esta banda puede ser objeto de ulterior estudio;

c) que las limitaciones impuestas a la duración de cualquier transmisión procedente de las distintas estaciones terrenales móviles del SMS y al periodo entre transmisiones consecutivas procedentes de las diversas estaciones terrenas móviles del SMS que funcionan en la misma banda de frecuencias puede facilitar la compartición con los servicios terminales;

d) que los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz pueden utilizar técnicas de reducción de la interferencia, tales como el sistema de asignación dinámica de la actividad de canal descrito en la Recomendación UIT-R M.1039-1, en sentido Tierra-espacio para conseguir más compatibilidad con los sistemas terrenales cuando funcionan en la misma banda de frecuencias;

~~*d*~~*e)* que las nuevas tecnologías de algunos servicios de radiocomunicaciones, especialmente los servicios de radiodifusión y móvil terrenal, que requieren espectro por debajo de 1 GHz, pueden tener influencia en las posibilidades de compartición;

~~*e*~~*f)* que la Oficina de Radiocomunicaciones ha aplicado el procedimiento de publicación anticipada a los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS que funcionan por debajo de 1 GHz y puede que las administraciones deseen implantar posteriormente estos sistemas;

g) que podría ser necesario revisar las limitaciones de las atribuciones actuales al SMS por debajo de 1 GHz,

resuelve

1. que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios técnicos y de explotación para facilitar la compartición entre los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS y otros servicios de radiocomunicaciones que tienen atribuciones y que funcionan por debajo de 1 GHz;

2. que se invite a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97~~7~~9) de 1997~~7~~9 que, de acuerdo con los resultados de los estudios efectuados dentro del UIT-R, así como los estudios mencionados en el *resuelve* 1 anterior, examine las atribuciones mundiales adicionales para los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz;

3. que se invite a las organizaciones ~~internacionales~~ y entidades pertinentes a participar en estos estudios de compartición~~,~~;

4. que se invite a [la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-99) de 1999/una futura Conferencia competente] efectuar un examen de las restricciones técnicas y reglamentarias en el servicio móvil por satélite no-OSG en las bandas por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta el *considerando d)*,

invita al UIT-R

1. a que estudie y elabore Recomendaciones, con carácter urgente, sobre los requisitos de comportamiento, los criterios de compartición y los aspectos técnicos y ~~operacionales~~ de explotación relacionados con la compartición entre los servicios ~~que tienen atribuciones~~ existentes y previstos, y ~~el SMS/no-OSG que funciona~~ los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz~~, en las bandas propuestas por varias administraciones a la presente Conferencia y en otras bandas de frecuencias, según sea necesario~~;

2. a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia para preparar [una futura Conferencia competente/(CMR-99)] lo que incluye el examen de las limitaciones de explotación indicadas en el *observando c)* necesarias para proteger el desarrollo actual y previsto de todos los servicios con atribuciones en las bandas por debajo de 1 GHz, tomando nota del *observando d)*;

3. a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia para preparar [una futura Conferencia competente/(CMR-99)] con respecto a las técnicas de reducción de la interferencia, tales como el sistema de asignación dinámica de la actividad de canal descrito en la Recomendación UIT-R M.1039-1, necesarias para permitir el desarrollo continuo de todos los servicios con atribuciones en las bandas;

4. efectuar un análisis [para una futura Conferencia competente] de las restricciones técnicas y reglamentarias en las atribuciones al SMS no-OSG en las bandas por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta el *considerando d)*;

~~2~~5. a que comunique los resultados de estos estudios a la [próxima Conferencia competente (CMR-97~~7~~9)] y a las reuniones preparatorias pertinentes,

insta a las administraciones

1. a que participen activamente en estos estudios~~;~~ que abarcan los intereses de los sistemas terrenales y por satélite;

2. a que presenten informes al UIT-R sobre sus estudios técnicos y su experiencia en relación con los aspectos ~~técnicos, operacionales~~ de explotación y de compartición de frecuencias de sistemas del SMS/no-OSG que funcionan por debajo de 1 GHz~~.~~;

exhorta a las administraciones

a considerar la utilización de las técnicas de asignación dinámica de la actividad de canal, tales como la que se describe en la Recomendación UIT-R M.1039-1.

ADD

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-15]

ESTUDIOS PARA CONSIDERAR ATRIBUCIONES EN BANDAS PRÓXIMAS A 1,4 GHz A LOS ENLACES DE CONEXIÓN DE SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE CON ENLACES DE SERVICIO POR DEBAJO DE 1 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en el orden del día de la presente Conferencia se incluye la consideración de atribuciones adicionales a sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite;

b) que el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 (RPC-97) indica que la "Oficina de Radiocomunicaciones ha identificado 23 redes del SMS no-OSG en frecuencias por debajo de 1 GHz en alguna fase de coordinación según la Resolución 46" y que "muchas de las redes propuestas no pueden implementarse en las atribuciones existentes porque no hay espectro suficiente";

c) que la RPC-97 ha señalado que debido "a la sensibilidad extrema de las observaciones de radioastronomía, la interferencia procedente de emisiones no deseadas (no esenciales y fuera de banda)" puede constituir un problema. Sin embargo, la RPC-97 observó que la interferencia al servicio de radioastronomía puede evitarse haciendo uso de varias técnicas que incluyen la utilización de niveles reducidos de potencia del transmisor, elección de la modulación, conformación de bits, filtrado de la salida y utilización de filtros de limitación de banda. El empleo de estas técnicas puede minimizar la separación de banda necesaria para alcanzar los niveles umbral de interferencia recomendados en las emisiones fuera de banda;

d) que desde la RPC-97 una administración ha realizado análisis adicionales y demostraciones prácticas de equipos con objeto de determinar la posibilidad de compartición entre los enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS y servicios tales como el de exploración de la Tierra por satélite (pasivo), el de radioastronomía y el de investigación espacial (pasivo) en bandas próximas a 1,4 GHz;

e) que entre los factores que se han tenido en cuenta en estas actividades posteriores a la RPC-97 para proteger los servicios pasivos en torno a 1,4 GHz contra las emisiones fuera de banda cabe citar: la utilización de transmisiones de enlaces de conexión con sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS en banda estrecha, el empleo de métodos de modulación que hacen un

uso eficaz del espectro, tales como GMSK, con una rápida disminución de las emisiones fuera de banda, la utilización cuando sea necesaria de filtros paso banda en los transmisores de satélite y estaciones terrenas de transmisión de los enlaces de conexión del SMS y el empleo de bandas de guarda cuando sea preciso;

f) que los factores tenidos en cuenta por estas actividades posteriores a la RPC-97 para considerar la compartición con la radiolocalización incluyen el empleo de técnicas convencionales que pueden aplicarse a los receptores de los satélites del SMS tales como limitadores de frecuencia intermedia y diversidad temporal que han sido utilizados durante mucho tiempo para proteger los receptores de radiolocalización y técnicas tales como ondas transmitidas empleando diversidad temporal que han sido utilizadas para proteger los receptores en otros servicios contra los transmisores de radares de impulsos de alta potencia,

reconociendo

que muchos otros servicios incluidos sistemas de los servicios fijo y móvil, que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones utilizan extensamente las bandas cercanas a 1,4 GHz,

observando

a) que la Resolución **214 (CMR-97)** en su *resuelve* 1 indica "que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios operacionales y técnicos para facilitar la compartición entre el SMS/no-OSG y otros servicios de radiocomunicaciones que tienen atribuciones y que funcionan por debajo de 1 GHz";

b) que en una Resolución anterior se identifican los "asuntos relativos a la compartición de frecuencias entre el servicio móvil por satélite y los servicios terrenales en frecuencias por debajo de 3 GHz" entre los "estudios urgentes necesarios para la preparación de la CMR-97";

c) que una administración ha realizado dichos estudios cuyos resultados fueron presentados al UIT-R pero no fueron considerados debido a limitaciones de tiempo;

d) que desde la CMR-95 una administración ha realizado estudios de compartición en las proximidades de 1,4 GHz entre los servicios espaciales y terrenales y los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que realice estudios con carácter de urgencia para determinar los medios técnicos y de explotación necesarios para facilitar la compartición de partes de la banda 1 390 - 1 400 MHz entre los servicios existentes y los actualmente planificados y los enlaces de conexión (Tierra-espacio) de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

2 invitar al UIT-R a que realice estudios con carácter de urgencia para determinar los medios técnicos y de explotación necesarios para facilitar la compartición de partes de la banda 1 427 - 1 432 MHz entre los servicios existentes y los enlaces de conexión (espacio-Tierra) de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz que pueden atribuirse a sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS;

3 invitar al UIT-R a que estudie con carácter de urgencia las medidas técnicas y de explotación necesarias para proteger los servicios pasivos en la banda 1 400 - 1 427 MHz contra las emisiones no deseadas próximas a 1,4 GHz procedentes de los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS existentes y actualmente planificados con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

4 invitar a [la CMR-99] o a [una futura conferencia competente] a que considere, basándose en la finalización de los estudios citados en los *resuelve* 1, 2 y 3, atribuciones adicionales mundiales a los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

insta a las administraciones

a que intervengan activamente en tales estudios haciendo participar a las partes interesadas.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 344-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

INFORME A LA SESIÓN PLENARIA POR EL GRUPO DE TRABAJO AD HOC 1

El Grupo ad hoc 1 de la Plenaria, actuando de conformidad con el mandato (actualizar el anexo 2 al Documento 258, que refleja la discusión sobre el texto entre corchetes que ha tenido lugar y los comentarios formulados en el Grupo de Trabajo sobre el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] e informar a la Plenaria) adoptado en la sexta sesión plenaria, el viernes 14 de noviembre de 1997, ha concluido sus labores y transmite su Informe a la Plenaria.

El Grupo ad hoc 1 de la Plenaria se reunió en cuatro ocasiones para examinar el anexo 2 al Documento 258 (proyecto de Resolución [GTPLEN2-1]) y consideró lo siguiente:

1 AP 30 y 30A

El Grupo ad hoc convino en que los procedimientos de debida diligencia deberían aplicarse a ciertas modificaciones de los Planes de los apéndices 30 y 30A. Por lo que hace a las modificaciones previstas en el apartado 4.1 a) de dichos apéndices, el Grupo acordó que la Resolución debería aplicarse también a la ampliación de la zona de servicio a otro país o países, además de la zona de servicio existente.

2 AP30B

El Grupo ad hoc convino en que los procedimientos de debida diligencia deberían aplicarse únicamente a los usos adicionales, según se definen en el apéndice 30B.

3 Exoneración para los sistemas públicos

Estados Unidos propuso que se incluyera el siguiente *resuelve* en la Resolución:

> "que los sistemas concretamente ideados para el gobierno y controlados por éste con el fin de proporcionar exclusivamente telecomunicaciones públicas, según se define en el número 1014 de la Constitución, quedan exonerados de la aplicación de la presente Resolución. Esta exención no se aplica a los sistemas comerciales que proporcionan comunicaciones al Estado".

La propuesta fue apoyada por dos administraciones, mientras que otras cuatro se opusieron a la misma. Las administraciones estimaron que el asunto debía discutirse más a fondo.

El Grupo ad hoc convino en no incluir la propuesta en el proyecto de Resolución.

4 Otros asuntos

Una administración propuso enmendar la Resolución e instar a las administraciones a preparar los correspondientes procedimientos nacionales de debida diligencia. La mayoría de las administraciones se opusieron a dicha propuesta.

El Grupo ad hoc también convino en enmendar el *resuelve además* para indicar que el procedimiento de debida diligencia no reemplaza en ningún caso la obligación de coordinación con arreglo a otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones.

5 Reservas

Estados Unidos reservó su posición con respecto al proyecto de Resolución.

El texto final del anexo 1 a la Resolución [GTPLEN2-1] actualizado por el Grupo ad hoc 1 de la Plenaria, así como el anexo 2 a dicha Resolución, que figura en el Documento 258, se adjunta en el anexo al Informe, que constituye el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] íntegro.

ANEXO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [GTPLEN2-1]

DEBIDA DILIGENCIA ADMINISTRATIVA

APLICABLE A ALGUNOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Resolución **18** de la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT celebrada en Kyoto en 1994 encargó al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que iniciara el examen de algunos asuntos importantes relativos a la coordinación internacional de redes de satélites y que presentara un Informe Preliminar a la CMR-95 y un Informe Final a la CMR-97;

b) que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones presentó un Informe muy completo a la CMR-97, que incluye varias Recomendaciones sobre acciones que es preciso realizar lo más pronto posible e identifica temas que requieren más estudio;

c) que una de las Recomendaciones del Informe del Director es que debe adoptarse la debida diligencia administrativa como medio para tratar el problema de la reserva de órbita y capacidad de espectro sin uso real;

d) que puede ser necesario obtener experiencia en la aplicación de los procedimientos de debida diligencia administrativa adoptados por esta Conferencia, y que pueden necesitarse varios años para ver si las medidas de debida diligencia administrativa producen resultados satisfactorios;

e) que deben considerarse cuidadosamente nuevos métodos reglamentarios con el fin de evitar efectos adversos sobre las redes que ya están pasando por las diferentes fases de los procedimientos;

f) que el artículo 44 de la Constitución (Ginebra, 1992) establece los principios básicos de la utilización del espectro de radiofrecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios, así como las necesidades de los países en desarrollo,

considerando además

que la Conferencia decidió reducir el plazo reglamentario de puesta en servicio de una red de satélites,

resuelve

1 que el procedimiento de debida diligencia administrativa descrito en el anexo 1 a la presente Resolución se aplicará a partir del [22 de noviembre de 1997] a una red o sistema de satélite de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite respecto de los cuales la

Oficina haya recibido al [22 de noviembre de 1997] información para la publicación anticipada [**S9.2B**] o solicitud de modificación de los Planes en el marco del apartado b) del párrafo 4.1 del artículo **4** de los apéndices **30** y **30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales, o solicitud de modificación de los Planes a tenor del apartado a) del párrafo 4.1 del artículo **4** de los apéndices **30** y **30A** que amplíen la zona de servicio a otro país o países, además de la zona de servicio existente, o para los cuales la Oficina haya recibido al [22 de noviembre de 1997] la información del anexo 2 del apéndice **30B** con arreglo a las disposiciones suplementarias aplicables a los Usos Adicionales en las bandas planificadas, según se define en el artículo **2** de ese apéndice (sección III del artículo **6** del apéndice **30B**);

2 que, para un sistema o una red de satélite contemplada en el alcance de los párrafos 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución y aún no inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias, cuya información de publicación anticipada según [RR**1042**/**S9.2B**] o la solicitud para una modificación de los Planes de los apéndices **30** y **30A** o la aplicación de la sección III del artículo **6** del apéndice 30B haya sido recibida por la Oficina antes del [22 de noviembre de 1997], la administración responsable presentará a la Oficina la información completa de debida diligencia, de conformidad con el anexo 2 a la presente Resolución, a más tardar el 21 de noviembre de 2003, o antes de que se cumpla el plazo notificado original para poner en servicio la red de satélite, además de cualquier periodo de extensión no superior a tres años, en aplicación de [RR**1550**], o las fechas especificadas en las disposiciones pertinentes del apéndice **3**0 [(4.3)], el apéndice **30A** [(4.2.5 y 4.2.6)] o el apéndice **30B** [(6.57)], si alguna de estas fechas es anterior. Si la fecha de entrada en servicio, incluida la ampliación antes mencionada, es anterior al 1 de julio de 1989, la administración responsable presentará a la Oficina la información completa de debida diligencia de conformidad con el anexo 2 a la presente Resolución, a más tardar el 1 de julio de 1998;

3 que para redes o sistemas de satélite contempladas en el alcance de los párrafos 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias, la administración responsable presentará a la Oficina la información completa de debida diligencia de conformidad con el anexo 2 a la presente Resolución, a más tardar el 21 de noviembre de 2000;

4 que seis meses antes de que expire la fecha del periodo especificado en los *resuelve* 2 y 3 anteriores, si la administración responsable no ha presentado la información de debida diligencia, la Oficina le enviará un recordatorio;

5 que si la Oficina considera que la información de debida diligencia está incompleta, solicitará inmediatamente a la administración que presente la información necesaria. En cualquier caso, la Oficina deberá recibir la información completa de debida diligencia antes de la fecha de expiración especificada en los *resuelve* 2 ó 3 anteriores, según proceda. La Oficina publicará la información completa de debida diligencia en la circular semanal;

6 que si la Oficina no recibe la información de debida diligencia antes de la fecha de expiración especificada en los anteriores *resuelve* 2 ó 3, se cancelará la solicitud de coordinación o la solicitud de una modificación a los Planes de los apéndices **30** y **30**A o la aplicación de la sección III del artículo **6** del apéndice **30B**, según se contempla en el anterior *resuelve* 1. Todas las modificaciones de los Planes (apéndices **30** y **30A**) caducarán y la Oficina suprimirá toda inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias así como las inscripciones en la lista del apéndice **30**B, tras informar a la administración interesada. La Oficina publicará esta información en la Circular Semanal,

resuelve además

que los procedimientos descritos en esta Resolución son adicionales a las disposiciones del artículo [**S9** o **S11**] o los apéndices **30**, **30A** o **30B**, según proceda, y que, en particular, no afectan a la necesidad de coordinación estipulada en esas disposiciones (apéndices **30**, **30A**) con respecto a la ampliación del servicio a otro país o países además de la zona de servicio existente,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe a la siguiente Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones competente ([CMR-99) y a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones los resultados de la aplicación del procedimiento de debida diligencia administrativa,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [GTPLEN2-1] SOBRE DEBIDA DILIGENCIA ADMINISTRATIVA

1 Todas las redes de satélite y sistemas de satélite de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite y de radiodifusión por satélite con asignaciones de frecuencia que son objeto de coordinación con arreglo a [artículos **11**, **S9.7**, **S9.8**, **S9.9**, **S9.11**, **S9.12**, **S9.13**, Resolución **33**, Resolución **46**, Resolución **11**8 y Resolución **120**] estarán sometidos a estos procedimientos.

2 Todas las modificaciones de los Planes con arreglo al artículo **4**, § 4.1 b) de los apéndices 30 y **30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales o modificaciones de los Planes con arreglo al artículo **4**, § 4.1 a) de los apéndices **30** y **30A** que amplíen la zona de servicio a otro país o a otros países además de la zona de servicio existente estarán sometidas a estos procedimientos.

3 Toda presentación de información con arreglo al anexo 2 del apéndice **30B** en virtud de disposiciones suplementarias aplicables a usos adicionales en las bandas planificadas tal como se define en el artículo **2** de ese apéndice (sección III del artículo **6** del apéndice **30B**) estará sometida a estos procedimientos.

4 Una administración que solicite coordinación para una red de satélites con arreglo al anterior § 1 enviará a la Oficina, lo antes posibles antes de la entrada en servicio, pero a más tardar antes del término del periodo de 5 años establecido como límite para la entrada en servicio [referencia cruzada a la disposición reglamentaria], la información de debida diligencia relacionada con la identidad de la red de satélite y el fabricante del vehículo espacial según se especifica en el anexo 2 a la presente Resolución.

5 Una administración que solicite una modificación de los Planes de los apéndices **30** y **30**A con arreglo al anterior § 2 enviará a la Oficina, lo antes posible antes de la entrada en servicio, pero a más tardar antes del término del periodo de [8] años establecido como límite para la entrada en servicio [referencia cruzada a la disposición reglamentaria], la información de debida diligencia relacionada con la identidad de la red de satélites y el fabricante del vehículo espacial, según se especifica en el anexo 2 a la presente Resolución.

6 Una administración que aplique la sección III del artículo **6** del apéndice **30**B relativa a usos adicionales con arreglo al anterior § 3 enviará a la Oficina, lo antes posible antes de la entrada en servicio, pero en todo caso de modo que la Oficina la reciba antes de la entrada en servicio, la información de debida diligencia relacionada con la identidad de la red de satélites y el fabricante del vehículo espacial según se especifica en el anexo 2 a la presente Resolución.

7 La información que se ha de presentar conforme a los anteriores § 4, 5 ó 6 estará firmada por un funcionario autorizado de la administración notificante (o de una administración que actúe en nombre de un grupo de administraciones designadas).

8 Al recibir la información de debida diligencia conforme a los anteriores § 4, 5 ó 6 la Oficina examinará sin demora esa información para comprobar que no falte ningún dato. Si la información está completa, la Oficina publicará la información completa en una Sección especial de la circular semanal, en un plazo de 30 días.

9 Si la información no estuviere completa, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración que presente los datos que faltan. En todos los casos, la serie completa de informaciones de debida diligencia deberá ser recibida por la Oficina dentro del plazo indicado en los anteriores § 4, 5 ó 6, según proceda, en relación con la fecha de entrada en servicio de la red de satélite.

10 Si seis meses antes de que expire el plazo indicado en los § 4, 5 ó 6 la administración responsable de la red de satélite aún no ha presentado la información de debida diligencia conforme a dichos párrafos, la Oficina le enviará un recordatorio.

11 Si la Oficina no recibe la información completa de debida diligencia dentro de los plazos especificados en esta Resolución, las redes contempladas en los § 1, 2 ó 3 *supra* ya no se tendrá en cuenta y no se inscribirá en el Registro Internacional. La Oficina suprimirá cualquier inscripción provisional en el Registro Internacional, tras informar a la administración interesada. La Oficina publicará esta información en la Circular Semanal.

Con respecto a la petición de modificación de los Planes de los apéndices **30** y **30**A con arreglo al § 2 *supra*, la modificación caducará si la información de debida diligencia no se somete de conformidad con esta Resolución.

Con respecto a la petición de aplicación de la sección III del artículo **6** del apéndice **30**B con arreglo al § 3 *supra*, la red se suprimirá también de la Lista del apéndice 30B, si procede.

12 Antes de que la Oficina prorrogue la fecha de entrada en servicio conforme al número **[S11.44 [RR1550]]**, la administración responsable deberá haber presentado la información completa con arreglo al anterior § 4.

13 Una administración que notifique una red de satélites conforme a los § 1, 2 ó 3 *supra* para su inscripción en el Registro enviará a la Oficina, lo antes posible antes de la entrada en servicio, pero en todo caso no después de la fecha de entrada en servicio, la información de debida diligencia relacionada con la identidad de la red de satélite y el proveedor de los servicios de lanzamiento, según se especifica en el anexo 2 a la presente Resolución.

14 Si un administración ha satisfecho completamente el procedimiento de la debida diligencia, pero no ha completado la coordinación, ello no impide la aplicación del número **S11.41** por esa administración.

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN [GTPLEN2-1] SOBRE
DEBIDA DILIGENCIA ADMINISTRATIVA

A Identidad de la red de satélite

a) Identidad de la red de satélite

b) Nombre de la administración

c) Símbolo de país

d) Referencia al procedimiento de publicación anticipada [o solicitud de modificación de los Planes en AP30/30A]

e) Referencia a la petición de coordinación [(no aplicable para AP30/30A)]

f) Banda(s) de frecuencias

g) Nombre del operador

h) Nombre del satélite

i) Características orbitales

B Fabricante del vehículo espacial*

a) Nombre del fabricante del vehículo espacial

b) Fecha de ejecución del contrato

c) "Ventanilla de entrega" contractual

d) Número de satélites adquiridos

C Proveedor de servicio de lanzamiento

a) Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento

b) Fecha de ejecución del contrato

c) Fecha prevista de lanzamiento

d) Nombre del vehículo de lanzamiento

e) Nombre y ubicación de la instalación de lanzamiento

_____

* NOTA - En los casos en que un contrato para la adquisición de un satélite abarque a más de un satélite, se presentará la información pertinente respecto de cada satélite.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 345-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

OCTAVA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISIÓN 4
A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

RESOLUCIÓN [COM4-20]

ACTUALIZACIÓN DE LAS COLUMNAS DE "OBSERVACIONES" DEL ARTÍCULO 9A DEL APÉNDICE 30A Y DEL ARTÍCULO 11 DEL APÉNDICE 30 Y LOS CUADROS ASOCIADOS CON ESTAS NUEVAS ENTRADAS EN LAS COLUMNAS DE "OBSERVACIONES"

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97 ha adoptado nuevos textos relacionados con los símbolos de las columnas "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30;

b) que la CMR-97 ha adoptado nuevas entradas en las columnas de "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 en el entendimiento de que las listas de administraciones identificadas serán objeto de estudio y de revisión, según proceda, por la CMR-99;

c) que los estudios de compatibilidad entre el Plan del SRS (enlace descendente y enlace de conexión) de las Regiones 1 y 3, y otros servicios que tienen atribuciones en las bandas planificadas en las tres Regiones, y entre el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 y el Plan de la Región 2, se efectuaron durante la CMR-97 utilizando datos que ya habían sido recibidos y publicados por la Oficina en el momento de celebrarse la CMR-97 a tenor de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que, por ello, no fue posible analizar totalmente el efecto de todas las asignaciones que se recibieron antes del 27 de octubre de 1997 pero que no habían sido procesadas cuando se celebró la CMR-97;

e) que para analizar totalmente el efecto de las asignaciones que no habían sido plenamente procesadas es necesario procesar las asignaciones que se habían recibido antes de la CMR-97,

reconociendo

a) que el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 debe ser compatible con el Plan de la Región 2 y con otros servicios que tienen atribuciones a título primario en las bandas planificadas en las tres Regiones de acuerdo con los principios adoptados por la CMR-97;

b) que la Oficina de Radiocomunicaciones necesita instrucciones claras de la CMR-97 sobre cómo debe completar los análisis y finalizar las entradas que se han de incluir en la columna de "Observaciones" (columna 9) del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30;

c) que las instrucciones recibidas de la Oficina serán efectivas a partir del 22 de noviembre de 1997,

resuelve

1 que la Oficina de Radiocomunicaciones complete los análisis requeridos, en base a las nuevas Notas [10 a 14] al artículo 9A del apéndice 30A y Notas [7 a 9] al artículo 11.2 del apéndice 30 añadidas durante esta Conferencia;

2 que la Oficina de Radiocomunicaciones publique los resultados de sus análisis después de la Conferencia, junto con una columna de "Observaciones" modificada (columna 9) del artículo 9A.2 del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 en forma de carta circular;

3 que los nuevos requisitos de coordinación identificados en la mencionada carta circular se apliquen provisionalmente a partir de la fecha de dicha carta circular hasta que la CMR-99 tome una decisión;

4 que la Oficina de Radiocomunicaciones notifique los resultados de sus análisis y las listas finales de las administraciones que se han de incluir en las columnas de "Observaciones" a la CMR-99,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención del Consejo, en su próxima sesión, a fin de incluir este punto en el orden del día de la CMR-99.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 346-S
18 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

DECIMOTERCERA SERIE DE TEXTOS PRESENTADA POR LA COMISIÓN 5 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 5 ha continuado considerando los temas de atribuciones relativas a los sistemas de satélites no geoestacionarios en las bandas por encima de 10,7 GHz. Como resultado de estas deliberaciones, se ha adoptado el texto adjunto que se presenta para su consideración con objeto de someterlo posteriormente a la Plenaria.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

Anexo: 1

RESOLUCIÓN [COM5-23]

LÍMITES DE DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA APLICABLES A SISTEMAS DEL SFS NO-OSG PARA LA PROTECCIÓN DE LOS SERVICIOS TERRENALES EN LAS BANDAS 10,7 - 12,75 GHz Y 17,7 - 19,3 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que los límites de densidad de flujo de potencia (dfp) especificados en el Cuadro **S21-4** para la bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,7 GHz con objeto de proteger a los servicios terrenales se establecieron inicialmente suponiendo que las posibles estaciones espaciales interferentes del servicio fijo por satélite (SFS) funcionarían desde la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG);

b) que los resultados de los estudios efectuados hasta la fecha sobre la interferencia potencial de redes del SFS no-OSG en la ~~banda~~ gama 18,8 - 19,3 GHz, pero que podría extrapolarse a la gama 17,7 - 19,3 GHz difieren en cuanto a si los límites de dfp del artículo **S21** proporcionarían una protección adecuada al servicio fijo, cuando son aplicados por redes de satélites no geoestacionarios con gran número de satélites (es decir, más de 100);

c) que en la banda 10,7 - 12,75 GHz se han efectuado algunos estudios iniciales de compartición y es preciso continuar la labor para evaluar la idoneidad de los actuales límites de dfp;

d) que se necesitan ulteriores estudios sobre los límites de dfp aplicables a sistemas del SFS no-OSG para la protección de los servicios terrenales en las bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,3 GHz,

observando

a) que en la Resolución **118 (CMR-95)** se pedía que se efectuasen estudios de los criterios de compartición entre sistemas del SFS no-OSG y los servicios terrenales en las bandas 20/30 GHz;

b) que se están creando redes del SFS no-OSG en las que se tienen en cuenta los límites de dfp vigentes antes de la presente Conferencia pero que, en la banda 18,9 - 19,3 GHz, estos valores están sujetos a revisión por el UIT-R;

c) que puede ser necesario efectuar modificaciones en los actuales parámetros de explotación o de diseño de las redes del SFS para obtener su conformidad con los límites revisados adoptados por la presente Conferencia;

d) que la banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo), y que las administraciones deberían esforzarse por reducir al mínimo los riesgos de interferencia a los sensores pasivos; en la Recomendación UIT-R SA.1029 se estipulan los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite,

resuelve

1 que las emisiones de estaciones espaciales de redes del SFS no-OSG en las bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,3 GHz deberán cumplir los límites de dfp contenidos en el artículo **S21** y en el anexo 1 a la presente Resolución para la protección de los servicios terrenales (véase el *considerando* d));

2 que, visto el *observando* b) relativo a la banda 18,8 - 19,3 GHz, en el caso de las redes SFS no-OSG para las cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido ~~antes del 18~~ al 17 de noviembre de 1995 información completa de coordinación o notificación, o que estén en servicio en esa fecha, seguirán aplicándose los límites de densidad de flujo de potencia vigentes ~~justo~~ antes del 27 de octubre de ~~1995~~ 1997, en el caso de las redes del SFS no-OSG respecto de las cuales se haya recibido esa información después del 17 de noviembre de 1995, se aplicarán los límites de densidad de flujo de potencia estipulados en el anexo 1 a la presente Resolución,

invita al UIT-R

a estudiar, con carácter urgente, la idoneidad de los valores de dfp que han de aplicar las redes no-OSG en las bandas mencionadas para garantizar la protección del servicio fijo, sin limitar excesivamente el desarrollo de redes de uno u otro tipo,

pide a la [CMR-99]

que examine los límites provisionales mencionados en el *resuelve* 1 sobre la base de los resultados de los estudios que efectúe el UIT-R,

insta a las administraciones

a considerar reducciones en la dfp o en el número de satélites en redes del SFS no-OSG con el espíritu del número **S9.58** para facilitar la compartición entre redes del SFS no-OSG y sistemas del servicios fijo.

ANEXO 1

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
10,7 - 11,7 GHz	Fijo por satélite (E-T)	–150[1]	–150 + 0,5(δ-5)[1]	–140[1]	4 kHz
12,2 - 12,5 GHz (R3) 12,5 - 12,75 GHz (países de la Región 1 y de la Región 3 que figuran en los números S5,494 y S5,496)	Fijo por satélite (E-T)	–148[1]	–148 + 0,5(δ-5)[1]	–138[1]	4 kHz
11,7 - 12,5 GHz (R1) 12,2 - 12,7 GHz (R2) 11,7 - 12,2 GHz (R3) 11,7 - 12,2 GHz (R2)	Fijo por satélite (E-T), no-OSG	–148[2]	–148 + 0,5(δ-5)[2]	–138[2]	4 kHz
17,7 - 19,3 GHz[3, 4]	Fijo por satélite (E-T)	–115 o –125[5]	–115 + 0,5 (δ–5) o –125 + (δ-5)[5]	–105 o –105[5]	1 MHz

[1] Aunque estos límites se aplican a los satélites del SFS OSG y no-OSG, los valores para los sistemas no-OSG requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

[2] Estos valores requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

[3] En el número **S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

[4] La banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo). Las administraciones deben esforzarse por reducir al mínimo los riesgos de interferencia a los sensores pasivos. La Recomendación UIT-R SA.1029 contiene los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite.

[5] Estos valores sólo se aplicarán provisionalmente a las emisiones de estaciones espaciales de sistemas de satélites no geoestacionarios en redes que funcionen con un gran número de satélites, es decir, los sistemas con más de 100 satélites (véase la Resolución [**COM5-23**]).

ARTÍCULO S21

Modifíquese el Cuadro S21.4 de la manera siguiente:

MOD

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m2) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
10,7 - 11,7 GHz	Fijo por satélite (E-T)	–150[6bis]	–150 + 0,5(δ-5)[6bis]	–140 [6bis]	4 kHz
12,2 - 12,5 GHz (R3) 12,5 - 12,75 GHz (países de la Región 1 y de la Región 3 que figuran en los números S5,494 y S5,496)	Fijo por satélite (E-T)~~, no-OSG~~	–148[6bis~~ter~~]	–148 + 0,5(δ-5) [6bis~~ter~~]	–138[6bis~~ter~~]	4 kHz
~~[~~11,7 - 12,5 GHz (R1)~~]~~ ~~[~~12,2 - 12,7 GHz (R2)~~]~~ ~~[~~11,7 - 12,2 GHz (R3)~~]~~ 11,7 - 12,2 GHz (R2)	Fijo por satélite (E-T), no-OSG	–148[6bis~~ter~~]	–148 + 0,5(δ-5)[6 bis~~ter~~]	–138[6 bis~~ter~~]	4 kHz
17,7 - 19,3 GHz[1)1bis] ~~[18,6 - 18,8] GHz[1)]~~ ~~18,8 - 19,3 GHz[1)]~~	Fijo por satélite (E-T)	–115 o –125[6)]	–115 + 0,5 (δ–5) o –125 + (δ-5)[6)]	–105 o –105[6)]	1 MHz
19,3 - 19,7 GHz[1)]	Fijo por satélite (E-T)	–115	–115 + 0,5 (δ–5)	–105	1 MHz

1) En el número **S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

1bis La banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo). Las administraciones se deberían esforzar por reducir al mínimo los riesgos de interferencia a los sensores pasivos. La Recomendación UIT-R SA.1029 contiene los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite.

MOD S21.16.6 6) ~~En las bandas 18,9 - 19,3 GHz y 19,3 - 19,6 GHz para~~Estos valores sólo se aplicarán provisionalmente a las emisiones de estaciones espaciales de ~~los~~ sistemas de satélites no geoestacionarios en redes que funcionen con un gran número de satélites, es decir, los sistemas con más de 100 satélites (véase la Resolución [**COM5-23**]) ~~estos valores se aplicarán sujetos a la revisión por el UIT-R y hasta que sean revisados por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente (véase la Resolución **119 (CMR-95)**)~~.

ADD S21.16.6*bis* 6*bis* Aunque estos límites se aplican a los satélites del SFS OSG y no-OSG, los valores para los sistemas no-OSG requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

ADD S21.16.6*ter* 6*ter* Estos valores requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

RESOLUCIÓN 46

ANEXO 2

MOD

A2.2.1 *Compartición entre enlaces de conexión del SMS/no-OSG (espacio-Tierra) y los servicios terrenales en las mismas bandas de frecuencias*

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite que funcionan en el sentido espacio-Tierra en la banda 5 150 -5 216 MHz no deberá rebasar en ningún caso el valor de –164 dB(W/m^2) en cualquier ancho de banda de 4 kHz para todos los ángulos de llegada.

Las emisiones de una estación espacial no geoestacionaria no rebasarán los siguientes límites en la superficie de la Tierra:

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° – 5°	5° – 25°	25° – 90°	
6 700 - 6 825 MHz	Fijo por satélite (e-T)	–137	–137 + 0,5 (δ–5)	–127	1 MHz
6 825 - 7 075 MHz	Fijo por satélite (e-T)	–154 y –134	–154 + 0,5 (δ–5) y –134 + 0,5 (δ–5)	–144 y –124	4 kHz 1 MHz

Las emisiones de una estación espacial no geoestacionaria no rebasarán los límites de la densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra de –146 dB(W/m²/MHz) en las bandas 15,4 -15,45 GHz y 15,65 -15,7 GHz, y de –111 dB(W/m²/MHz) en la banda 15,45 - 15,65 GHz para todos los ángulos de llegada. Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

Límites de densidad de flujo de potencia entre 17,7 GHz y 27,5 GHz.

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las emisiones de una estación espacial, incluidas las emisiones procedentes de un satélite reflector, para todas las condiciones y métodos de modulación, no deberá exceder de los valores siguientes:

–115 dB(W/m²) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 0 y 5 grados por encima del plano horizontal;

–115 + 0,5(δ – 5) dB(W/m²) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada δ (en grados) comprendidos entre 5 y 25 grados por encima del plano horizontal;

–105 dB(W/m²) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 25 y 90 grados por encima del plano horizontal.

Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

~~En la banda 18,9 - 19,3 GHz para los sistemas de satélites no geoestacionarios estos valores se aplicarán a reserva de revisión por el UIT-R, y los resultados de esta revisión deben ser considerados por la CMR-97 (véase la Resolución **118 (CMR-95)**).~~

MOD

A2.2.3 *Límites de densidad de flujo de potencia por el SFS/no-OSG en la banda 20 - 30 GHz*

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las emisiones de una estación espacial, no deberá rebasar de los valores siguientes:

–115 dB(W/m²) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 0 y 5 grados por encima del plano horizontal;

–115 + 0,5(δ – 5) dB(W/m²) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada δ (en grados) comprendidos entre 5 y 25 grados por encima del plano horizontal;

–105 dB(W/m²) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 25 y 90 grados por encima del plano horizontal.

Sin embargo, se aplicarán los siguientes valores provisionales a las emisiones de estaciones espaciales a bordo de satélites no geoestacionarios en redes que funcionan con un gran número de satélites, es decir, sistemas con más de 100 satélites (véase la Resolución [**COM5-23**]):

–125 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz, para ángulos de llegada entre 0 y 5 grados por encima del plano horizontal;

–125 + (δ - 5) dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz, para ángulos δ de llegada entre 5 y 25 grados por encima del plano horizontal;

–105 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz, para ángulos de llegada entre 25 y 90 grados por encima del plano horizontal.

Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

~~En la banda 18,9 - 19,3 GHz para los sistemas de satélites no geoestacionarios estos valores se aplicarán a reserva de revisión por el UIT-R, y los resultados de esta revisión deben ser considerados por la CMR-97 (véase la Resolución **118 (CMR-95)**).~~

RESOLUCIÓN 121 (Rev.CMR-~~95~~97)

Prosecución de la ~~E~~elaboración de criterios de interferencia y metodologías ~~de~~ para la coordinación del servicio fijo por satélite entre los enlaces de conexión de las redes del servicio móvil por satélite no geoestacionario (SMS/no-OSG) y las redes del servicio fijo por satélite con satélites geoestacionarios (SFS/OSG) en las bandas 19,3 - 19,~~6~~7 GHz y 29,1 - 29,~~4~~5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, ~~1995~~1997),

considerando

a) que la ~~presente Conferencia~~ CMR-95 señaló las bandas 19,3 - 19,6 GHz y 29,1 - 29,4 GHz para su utilización por los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y esta Conferencia dispuso 2 × 100 MHz adicionales en las bandas 19,6 - 19,7 y 29,4 - 29,5 GHz;

b) que la coordinación entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG, y las redes del SFS/OSG y las redes terrenales en esas bandas se efectuará conforme al anexo 2 de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/anexo 1 al apéndice **S5**;

~~*c)* que en el Informe de la RPC a la presente Conferencia se reconoce que la coordinación entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/ no-OSG y las redes del SFS/OSG se hará cada vez más difícil a medida que aumente el número de sistemas de satélites introducidos;~~

~~*d*~~*c)* que, en la mayoría de los casos, la explotación simultánea de las redes del SFS/OSG y de los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG dará lugar a un elevado nivel de interferencia a corto plazo entre tales redes, a menos que en ambas se apliquen técnicas para reducir la interferencia;

d) que en el Informe de la RPC a la presente Conferencia se llegó a la conclusión de que las técnicas de mitigación de la interferencia estudiadas, a saber, la utilización del control de potencia adaptativo, el empleo de antenas de elevada ganancia y el aislamiento geográfico, "parecen ofrecer las máximas ventajas los más útiles para mejorar la compartición entre los enlaces de conexión del SMS no-OSG y las redes del SFS OSG";

e) ~~que en el Informe de la RPC a la presente Conferencia se llega a la conclusión de que «utilizando mecanismos de reducción de la interferencia puede ser posible la compartición de frecuencias en 20 y 30 GHz en algunos casos»~~que el UIT-R ha elaborado una Recomendación que contiene varias metodologías alternativas para obtener criterios de interferencia a largo y corto plazo aplicable a la compartición entre los enlaces de conexión del SMS no-OSG y las redes del SFS/OSG;

f) ~~que no se han elaborado Recomendaciones del UIT-R sobre metodologías de coordinación e interferencia admisible para los enlaces de conexión del SMS/no-OSG, y que es posible que haya que perfeccionar aún más los criterios de interferencia aplicables a las redes OSG propuestos en el Informe de la RPC a la presente Conferencia~~que desarrollar el *considerando* e) de la presente Recomendación facilitaría la tarea de definir las técnicas de mitigación de interferencia apropiadas;

~~*g)* que los criterios de interferencia admisible facilitarían la determinación de las técnicas más apropiadas para reducir la interferencia;~~

~~*h*~~*g)* que el número **S5.541A** del Reglamento de Radiocomunicaciones requiere la utilización de técnicas para reducir la interferencia, con el fin de facilitar la coordinación de los enlaces de conexión de las redes del SMS/ no-OSG con las redes del SFS/OSG;

~~*i)* que, aparte de los criterios de interferencia admisible, se requiere contar con un método convenido para el cálculo de la interferencia mutua entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/ OSG;~~

~~*j*~~*h)* que la continuada concepción y aplicación de técnicas para reducir la interferencia facilitaría la coordinación de los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG, cuando la interferencia entre tales redes sobrepase los criterios aplicables de interferencia admisible,

~~*reconociendo*~~

~~que, si bien el UIT-R está elaborando Recomendaciones sobre metodologías de coordinación, las administraciones efectuarán la coordinación entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG aplicando criterios de compartición mutuamente aceptables,~~

resuelve invitar al UIT-R

1. a emprender sin tardanza la elaboración de criterios apropiados de interferencia admisible para los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG que funcionan en las bandas 19,3 - 19,~~6~~7 GHz y 29,1 - 29,~~4~~5 GHz;

2. a emprender sin tardanza estudios sobre técnicas para mitigar la interferencia (incluidas, entre otras, las técnicas ~~de control adaptable de la potencia en el enlace ascendente y de compensación de los desvanecimientos)~~ enumeradas en el *considerando* d)) que podrían facilit~~en~~ar la coordinación entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG;

3. a emprender sin tardanza estudios para formular metodologías de coordinación aplicables al caso del SFS/OSG y los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG que funcionan en las bandas 19,3 - 19,~~6~~7 GHz y 29,1 - 29,~~4~~5 GHz en pie de igualdad,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios precitados presentando contribuciones al UIT-R,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe sobre la marcha de estos estudios a la CMR-~~97~~99.

SUP

RESOLUCIÓN 119 (CMR-95)

COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE Y EL SERVICIO FIJO EN LA BANDA 19,3 - 19,6 GHz CUANDO ES UTILIZADA POR EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE PARA PROPORCIONAR ENLACES DE CONEXIÓN DE SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE

NOC

RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)

_____

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CMR-97 CONFÉRENCE MONDIALE DES RADIOCOMMUNICATIONS

GENÈVE, 27 OCTOBRE – 21 NOVEMBRE 1997

Corrigendum 1 au
Document 347-F/E/S
20 novembre 1997
Original: anglais

SÉANCE PLÉNIÈRE

Inde (République de l'), Mali (République du), Mexique, République arabe syrienne, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord

PROPOSITIONS POUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE

Ajouter "**Nigéria (République fédérale du)**" dans la liste des pays signataires de ce document.

* * * * * * * * * *

PLENARY MEETING

India (Republic of), Mali (Republic of), Mexico, Syrian Arab Republic, United Kingdom of Great Britain and Norther Ireland

PROPOSALS FOR THE WORK OF THE CONFERENCE

Add "**Nigeria (Federal Republic of)**" in the list of countries cosponsoring this document.

* * * * * * * * * *

SESIÓN PLENARIA

India (República de la), Malí (República de), México, República Árabe Siria, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Añádase "**Nigeria (República Federal de)**" a la lista de países firmantes de este documento.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 347-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

India (República de), Malí (República de), México, República Árabe Siria, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

IND/MLI/MEX/
SYR/G/347/1
ADD

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [IND/MLI/MEX/SYR/G-1]

PREPARACIÓN REGIONAL DE LAS CONFERENCIAS MUNDIALES DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, CMR-97),

considerando

a) que muchas organizaciones regionales de telecomunicaciones han coordinado su preparación para esta Conferencia;

b) que algunas de las propuestas comunes han sido presentadas a esta Conferencia por administraciones que participan en la preparación en organizaciones regionales de telecomunicaciones;

c) que esta consolidación de opiniones a nivel regional, junto con la posibilidad de debates interregionales antes de la Conferencia, ha facilitado la labor para alcanzar un consenso durante la Conferencia;

d) que es probable que aumente la carga de trabajo en la preparación de futuras conferencias;

e) que, en consecuencia, supone una gran ayuda a los Miembros de la Unión la coordinación de la preparación a nivel regional;

f) que el éxito de futuras conferencias dependerá de una mayor eficacia de la coordinación regional y de la interacción a nivel interregional antes de futuras conferencias;

g) que algunas organizaciones regionales carecen de los recursos necesarios para participar y organizar adecuadamente esta preparación;

h) que existe una necesidad de coordinación global de las consultas interregionales,

observando

a) que durante la ConferenciaMundial para el Desarrollo de las Telecomunicaciones (Buenos Aires, 1994) muchas organizaciones regionales de telecomunicaciones expresaron la necesidad de que la Unión coopere más estrechamente con dichas organizaciones;

b) que, en consecuencia, la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994) acordó que la Unión debe desarrollar relaciones más fuertes con organizaciones regionales de telecomunicaciones,

observando además

que en algunas regiones las relaciones con las oficinas regionales del UIT-R han demostrado ser de gran ayuda,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y solicita al Director de la Oficina para el Desarrollo de las Telecomunicaciones

a) que consulten a las organizaciones regionales de telecomunicaciones sobre los medios mediante los cuales puedan prestar asistencia en su preparación de futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones en los siguientes ámbitos:

1) organización de reuniones preparatorias regionales;

2) sesiones de información;

3) desarrollo de métodos de coordinación;

4) identificación de los asuntos más importantes;

5) facilitación de reuniones regionales e interregionales;

6) convergencia de las opiniones interregionales sobre los principales asuntos;

b) que presenten un informe con los resultados de la consulta a la Conferencia de Plenipotenciarios para su consideración,

solicita a la Conferencia de Plenipotenciarios

que considere el Informe presentado por los Directores de la BR y de la BDT y tomen las medidas adecuadas para suministrar los recursos necesarios para que la BR y la BDT proporcionen la asistencia pertinente a organizaciones regionales de telecomunicaciones en la preparación de conferencias mundiales de radiocomunicaciones.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 348-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5 AL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 6

Durante sus últimas sesiones, la Comisión 5 examinó y tomó decisiones sobre más propuestas relativas a las notas de países. Los resultados siguientes de esta revisión se envían a la Comisión 6 para su consideración.

En relación con los textos ya enviados a la Comisión 6 sobre notas de países añádase lo siguiente:

MOD S5.221 suprímase Honduras

MOD S5.322 añádase Nigeria, Tanzanía y Zimbabwe

También se solicita a la Comisión 6 que se asegure de que se refleja el cambio del nombre de país de "Zaire" a "República Democrática del Congo", donde proceda, en los textos revisados del Reglamento de Radiocomunicaciones.

También se solicita a la Comisión 6 que se asegure de que todas las referencias a la Resolución 46 en los textos revisados se muestran en la Resolución 46 (Rev.CMR-97). Éste es el resultado de las modificaciones realizadas a esta Resolución por la Comisión 5 como parte de su trabajo.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 349-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5 AL PRESIDENTE DE LA PLENARIA

La Comisión 5 no pudo terminar sus deliberaciones sobre los puntos 2 y 3 del Documento 262. Por consiguiente, se transmite este texto a la Plenaria para consideración.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 350-S
19 de noviembre de 1997
Original: español

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

España

PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

El proyecto de Resolución [COM4-20] pide a la Oficina que complete los análisis de compatibilidad entre los nuevos Planes a incluir en los apéndices 30/30A y los otros servicios, publicándolos mediante la oportuna carta circular.

La Administración española entiende que cualquier administración tiene la facultad de decidir si sus servicios resultan afectados o no.

Además, considera que las administraciones interesadas pueden desear cooperar para resolver algunos de los posibles problemas previamente identificados.

E/350/1

En consecuencia, España propone introducir un nuevo *resuelve* 3 en el proyecto de Resolución [COM4-20] incluido en el Documento 325 con el siguiente tenor:

3 que, una vez recibida la carta circular a que hace referencia el *resuelve* 2, las administraciones dispondrán de un periodo de [60] días para decidir si desean o no seguir apareciendo como "Administraciones afectadas" en el cuadro correspondiente. En caso de que no exista respuesta por parte de las administraciones en el plazo citado se considerará que no procede introducir ningún cambio.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 351-S
19 noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

NOVENA SERIE DE TEXTOS PRESENTADA POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

ANEXO 2

(al apéndice 30 (S30))

Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones[2] relativas a las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite[3]

(MOD) 1 País ~~y número de la UIT* en el caso de las Regiones 1 y 3; y país~~ e identificación del haz ~~en el caso de la Región 2~~.

(NOC) 2 Posición orbital nominal (en grados a partir del meridiano de Greenwich) en el caso de las Regiones 1 y 3; y posición orbital (xxx,xx grados a partir del meridiano de Greenwich) en el caso de la Región 2.

(MOD) 3 Frecuencia asignada ~~o número del canal~~.

(ADD) 4 Banda de frecuencias asignada.

(NOC) ~~4~~5 Fecha de puesta en servicio.

(NOC) ~~5~~6 Identidad de la estación espacial.

(MOD) ~~6~~7 Zona de servicio ~~(en su caso, la zona de servicio podrá definirse mediante varios «puntos de cálculo»)~~ identificada por:

(ADD) a) un conjunto de un máximo de veinte puntos de prueba; y

(ADD) b) un contorno de la zona de servicio sobre la superficie de la Tierra o una zona de servicio definida por un ángulo de elevación mínimo, en grados; y

(ADD) c) el nombre de otras administraciones (símbolos de país/territorio) incluidas en la zona de servicio.

(NOC) ~~7~~8 Coordenadas geográficas de la intersección del eje del haz de la antena con la superficie de la Tierra.

(SUP) ~~8 Zona(s) hidrometeorológica(s)[4].~~

(NOC) 9 Clase de estación.

(NOC) 10 Clase de emisión y anchura de banda necesaria.

(MOD) 11 Potencia suministrada a la antena (dBW) ~~en el caso de las Regiones 1 y 3; y, en el caso de la Región 2, potencia suministrada a la antena (dBW)~~ y máxima densidad de potencia por Hz suministrado a la antena (dB(W/Hz)), promediada en los

---

(NOC) [2] La Oficina establecerá y actualizará los formularios de notificación para atender plenamente las disposiciones estatutarias del presente anexo.

(NOC) [3] En la Región 2, sólo las notificaciones relativas a asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales utilizadas para telemedida y seguimiento en relación con el Plan de la Región 2 llevarán los datos indicados en el apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones.

(SUP) ~~* NOTA DE LA SECRETARÍA - Anteriormente, número de la IFRB.~~

~~3~~

(SUP) ~~[4] Definidas en el anexo 5 al presente apéndice.~~

peores 5 MHz, 4 kHz y 27 MHz y en los peores 40 kHz ~~y 4 kHz, suministrada a la antena~~en el caso de la Región 2.

(MOD) 12 Características de la antena de la estación espacial transmisora:

(MOD) *a)* ganancia copolar de la antena con relación a un radiador isótropo, en la dirección de radiación máxima (dBi), así como la ganancia contrapolar de la antena en el caso de un haz de forma distinta a la elíptica;

(SUP) ~~*b)* configuración del haz (elíptica o circular u otra);~~

(NOC) ~~*c*~~*b)* precisión de puntería;

(NOC) ~~*d*~~*c)* tipo de polarización;

(NOC) ~~*e*~~*d)* sentido de la polarización;

(SUP) ~~*f)* para haces circulares, indíquese lo siguiente~~

(SUP) ~~– abertura del haz a potencia mitad, en grados;~~

(SUP) ~~– diagramas de radiación copolar y contrapolar;~~

(MOD) ~~*g*~~*e)* para haces elípticos[5], indíquese lo siguiente:

(NOC) – diagramas de radiación copolar y contrapolar;

(NOC) – precisión de rotación;

(NOC) – orientación;

(NOC) – eje mayor (en grados) para la abertura del haz a potencia mitad;

(NOC) – eje menor (en grados) para la abertura del haz a potencia mitad;

(MOD) ~~*h*~~*f)* para haces de forma ~~distinta de la circular o~~ elíptica, indíquese lo siguiente:

(NOC) – contornos de ganancia copolar y contrapolar trazados en un mapa de la superficie terrestre, de preferencia en proyección radial a partir del satélite y en un plano perpendicular a la recta que une el centro de la Tierra con el satélite. Indíquese la ganancia isótropa o absoluta en cada contorno correspondiente a una ganancia de 2, 4, 6, 10 y 20 dB inferior a la ganancia máxima y los valores subsiguientes de 10 en 10 dB, hasta un valor de 0 dB referido a un radiador isótropo;

(NOC) – cuando sea factible, una ecuación numérica o un cuadro con la información necesaria para trazar los contornos de ganancia.

(SUP) ~~*En el caso de las Regiones 1 y 3:*~~

(SUP) ~~*i)* Δ*G* (diferencia entre la ganancia máxima y la ganancia en la dirección del punto de la zona de servicio en el que la densidad de flujo de potencia es mínima).~~

(NOC) 13 Precisión del mantenimiento en posición.

(NOC) 14 Características de modulación:

(NOC) *a)* tipo de modulación;

(ADD) [5] Un haz circular se considera un caso particular del haz elíptico en el que los ejes mayor y menor son iguales y donde la orientación del eje mayor y la precisión rotacional son 0º.

(NOC) *b)* características de preacentuación;

(NOC) *c)* normas de televisión;

(NOC) *d)* características de la radiodifusión sonora;

(NOC) *e)* excursión de frecuencia;

(NOC) *f)* composición de la banda de base;

(NOC) *g)* tipo de multiplaje de las señales de imagen y sonido;

(NOC) *h)* características de la dispersión de energía.

(NOC) 15 Ángulo de elevación mínimo en la zona de servicio en el caso de las Regiones 1 3.

(MOD) 16 Características de la antena de recepción de la estación terrena:

(ADD) *a)* ganancia isótropa (dBi) de la antena en dirección de la máxima radiación (dBi);

(ADD) *b)* anchura del haz en grados entre los puntos de potencia mitad (con descripción detallada si no hay simetría);

(ADD) *c)* los diagramas de radiación copolar y contrapolar de la antena medidos (tomando como referencia la dirección de máxima radiación) o los diagramas de radiación copolar y contrapolar de referencia;

(ADD) *d)* diámetro equivalente e la antena (metros);

(NOC) *e)* ~~T~~tipo de recepción (individual o comunal) en el caso de las Regiones 1 y 3.

(NOC) 17 Horario normal de funcionamiento (UTC).

(NOC) 18 Coordinación.

(NOC) 19 Acuerdos.

(NOC) 20 Otras informaciones.

(MOD) 21 Administración ~~o compañía explotadora~~ u organismo de explotación.

ANEXO 2

(al apéndice 30A (S30A))

Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones[1] relativas a estaciones de enlace de conexión del servicio fijo por satélite que funcionan en las bandas de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 GHz[2]

(NOC) 1 Se suministrará la siguiente información en las notificaciones relativas a las estaciones terrenas transmisoras y las estaciones espaciales receptoras.

(NOC) 1.1 País e identificación del haz.

(NOC) 1.2 Frecuencia asignada.

(NOC) 1.3 Banda de frecuencias asignada.

(NOC) 1.4 Fecha de puesta en servicio.

(NOC) 1.5 Designación de la emisión (según el artículo **S2** del Reglamento de Radiocomunicaciones).

(NOC) 1.6 Características de modulación:

(NOC) *a)* tipo de modulación;

(NOC) *b)* características de preacentuación;

(NOC) *c)* sistema de televisión;

(NOC) *d)* características de la radiodifusión sonora;

(NOC) *e)* excursión de frecuencia;

(NOC) *f)* composición de la banda de base;

(NOC) *g)* tipo de multiplexación de las señales de imagen y sonido;

(NOC) *h)* características de la dispersión de energía.

(NOC) 2 Se proporcionará la siguiente información adicional en las notificaciones relativas a estaciones terrenas transmisoras.

(NOC) 2.1 Identidad de la estación transmisora de enlace de conexión.

(MOD) 2.2 ~~*En el caso de la Región 2*, coordenadas geográficas de la estación terrena de enlace de conexión que transmite en la banda 17,7 - 18,1 GHz~~Para una estación terrena de enlace de conexión específica, la identidad de la estación terrena y las coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena.

(NOC) [1] La Oficina establecerá y actualizará los formularios de notificación para cumplir plenamente las disposiciones estatutarias del presente anexo. Se invita también a la Oficina a estudiar la viabilidad de una sola notificación para las estaciones terrenas de enlace de conexión que funcionan con más de una zona de servicio de enlace de conexión.

(NOC) [2] Sólo las notificaciones relativas a asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales y a estaciones terrenas utilizadas para telemando y seguimiento en relación con el Plan llevarán los datos indicados en el apéndice **S4**.

(MOD) 2.3 ~~*En todos los demás casos,* z~~Zona de servicio de enlace de conexión ~~para una estación terrena de enlace de conexión~~ identificada por ~~un conjunto de diez puntos de prueba como máximo.~~:

(MOD) *a)* un máximo de veinte puntos de prueba del enlace de conexión; y

(ADD) *b)* un contorno de la zona de servicio sobre la superficie de la Tierra o una zona de servicio definida por un ángulo de elevación mínimo, en grados.

(NOC) 2.4 Identidad de la estación espacial asociada con la que ha de establecerse comunicación.

(SUP) ~~2.5 Zona hidrometeorológica para cada punto de prueba (para información, véanse las figuras 1, 2 y 3 del anexo 3 de este apéndice).~~

(NOC) 2.~~6~~5 Características de potencia de la transmisión:

(NOC) *a)* Es necesaria la siguiente información para cada frecuencia asignada:

(NOC) – potencia de transmisión (dBW) total, en la banda de frecuencias asignada, suministrada a la entrada de la antena;

(NOC) – para la banda 17,3 - 18,1 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) suministrada a la entrada de la antena, promediada en la banda de 1 MHz más desfavorable;

(NOC) – para la banda 14,5 - 14,8 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) suministrada a la entrada de la antena, promediada en la banda de 4 kHz más desfavorable;

(NOC) – para la banda 17,3 - 17,8 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) suministrada a la entrada de la antena, promediada en la anchura de banda de RF total (24 MHz para la Región 2 ó 27 MHz para las Regiones 1 y 3).

(MOD) *b*) Se necesita información adicional si se utiliza control de potencia (véanse los puntos [3.11] y [4.10] del anexo 3 al presente apéndice):

(NOC) – gama, expresada en dB, por encima de la potencia de transmisión utilizada en *a)* anterior.

(NOC) 2.~~7~~6 Características de la antena transmisora de la estación terrena:

(NOC) *a)* diámetro de la antena (metros);

(NOC) *b)* ganancia de la antena con relación a un radiador isótropo en la dirección de radiación máxima (dBi);

(NOC) *c)* abertura del haz a potencia mitad en grados (descríbase en detalle de no ser simétrico);

(NOC) *d)* diagrama de radiación medido de la antena (tomando como referencia la dirección de radiación máxima) o diagrama de radiación de referencia que se utilizará para la coordinación;

(NOC) *e)* tipo de polarización;

(NOC) *f)* sentido de la polarización;

(NOC) *g)* ángulo de elevación del horizonte, en grados, y ganancia de antena en dirección al horizonte para cada acimut[2] en torno a la estación terrena;

(NOC) *h)* altitud de la antena sobre el nivel medio del mar, en metros;

(NOC) *i)* ángulo mínimo de elevación en grados.

(NOC) 2.~~8~~7 Horario normal de funcionamiento (UTC).

(NOC) 2.~~9~~8 Coordinación.

(NOC) 2.~~10~~9 Acuerdos.

(NOC) 2.1~~1~~0 Otras informaciones.

(MOD) 2.1~~2~~1 Administración ~~o empresa explotadora~~ u organismo de explotación de la estación.

(NOC) 3 Se proporcionará la siguiente información en las notificaciones relativas a estaciones espaciales receptoras.

(NOC) 3.1 Posición orbital respecto al meridiano de Greenwich.

(NOC) 3.2 Identidad de la estación espacial.

(NOC) 3.3 Clase de estación.

(NOC) 3.4 Características de la antena de la estación espacial:

(MOD) *a)* ganancia copolar de la antena en la dirección de radiación máxima con relación a un radiador isótropo (dBi), así como la ganancia contrapolar de la antena en el caso de un haz de forma distinta a la elíptica;

(SUP) ~~*b) forma del haz (circular, elíptica u otra);*~~

(NOC) ~~*c*~~*b)* precisión de puntería (grados);

(NOC) ~~*d*~~*c)* tipo de polarización;

(NOC) ~~*e*~~*d)* sentido de la polarización;

(SUP) ~~*f) para haces circulares, indíquese lo que sigue:*~~

(SUP) ~~– abertura del haz a potencia mitad en grados;~~

(SUP) ~~– diagramas de radiación copolar y contrapolar;~~

(SUP) ~~– intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra (longitud y latitud de la referencia de puntería);~~

(MOD) ~~*g*~~*e)* para haces elípticos[4], indíquese lo que sigue (grados):

(NOC) – diagramas de radiación copolar y contrapolar;

(NOC) – precisión de rotación (en grados);

(NOC) – orientación (en grados);

(NOC) – eje mayor (en grados) para la abertura del haz a potencia mitad;

(NOC) – eje menor (en grados) para la abertura del haz a potencia mitad;

(NOC) [2] En incrementos apropiados, por ejemplo cada cinco grados, en forma tabular o gráfica.

(ADD) [4] Una haz circular se considera un caso particular del haz elíptico en el que los ejes mayor y menor son iguales y donde la orientación de eje mayor y la precisión rotacional son 0º.

(NOC) – intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra (longitud y latitud de la referencia de puntería);

(MOD) ~~*h*~~*f)* para haces de forma ~~distinta de la circular~~ o elíptica, indíquese lo siguiente:

(NOC) – contornos de ganancia copolar y contrapolar trazados en un mapa de la superficie terrestre, de preferencia en proyección radial a partir del satélite y en el plano perpendicular al eje que une el centro de la Tierra con el satélite. Indíquese la ganancia isótropa en cada contorno correspondiente a una ganancia de 2, 4, 6, 10 y 20 dB inferior a la ganancia máxima, y los valores subsiguientes de 10 en 10 dB, hasta un valor de 0 dB referido a un radiador isótropo;

(NOC) – cuando sea factible, una ecuación numérica o un cuadro con la información necesaria para trazar los contornos de ganancia;

(ADD) – intersección nominal del eje del haz de la antena con la superficie de la Tierra (latitud y longitud del punto de intersección del eje del haz con la Tierra o del punto visado);

(NOC) ~~*i*~~*g)* para una asignación en las bandas 14,5 - 14,8 GHz o 17,7 - 18,1 GHz, la ganancia en la dirección de aquellas partes de la órbita de los satélites geoestacionarios que no estén ocultadas por la Tierra. Utilícese un diagrama con la ganancia estimada en función de la longitud geográfica de la órbita.

(NOC) 3.5 Temperatura de ruido del sistema receptor referida a la salida de la antena (kelvins).

(NOC) 3.6 Precisión del mantenimiento en posición (grados).

(NOC) 3.7 Horario normal de funcionamiento (UTC).

(NOC) 3.8 Coordinación.

(NOC) 3.9 Acuerdos.

(NOC) 3.10 Otras informaciones.

(NOC) 3.11 Administración u organismos de explotación de la estación.

(NOC) 3.12 Gama de control automático de ganancia[5]

(MOD) [5] Véanse los puntos [3.10] y [4.9] del anexo 3 de este apéndice.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 352-S
27 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES DE LA DÉCIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ATRIBUCIONES Y TEMAS CORRESPONDIENTES)

Lunes 17 de noviembre de 1997, a las 9.30 horas

Presidenta: Sra. V. RAWAT (Canadá)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Declaración del Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1	-
2	Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 5B (continuación)	263(Rev.1)
3	Asuntos pendientes en relación con los servicios científicos espaciales (Grupo de Trabajo 5A)	194(Corr.1), 214 + Add.1
4	Quinto Informe del Grupo de Trabajo 5B (continuación)	40(Add.5), 261; DT/121, DT/123(Rev.1)
5	Sexto Informe del Grupo de Trabajo 5B (continuación)	262

1 Declaración del Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1

1.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1** pide a la Comisión 5 que examine el mayor número posible de temas en la presente Conferencia en lugar de aplazarlos a la CMR-99, porque el orden del día de esa Conferencia ya amenaza con sobrepasar el tiempo disponible y los recursos presupuestarios atribuidos.

2 Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 5B (continuación) (Documento 263(Rev.1))

Proyecto de Resolución [COM5-23] (continuación)

2.1 La **Presidenta** invita a la asamblea a reanudar su examen de proyecto de Resolución [COM5-23] sobre la base del texto revisado contenido en el Documento 263(Rev.1). Recuerda que en la novena sesión de la Comisión, la BR expresó cierta inquietud con respecto a la implementación del nuevo texto relativo a los límites de densidad de flujo de potencia, que se ha añadido ahora al *resuelve* 2.

2.2 El **representante de la BR** dice que es importante reconocer la retroactividad que el nuevo texto introduce en la Resolución. No obstante, el asunto ha quedado aclarado en consultas informales habidas después de la novena sesión de la Comisión.

2.3 El **delegado de Siria** expresa el deseo de reservar su posición sobre el proyecto de Resolución, hasta haber examinado los posibles efectos de la implementación retroactiva en lo que respecta a las bandas 10,7 - 12,75 GHz.

2.4 La **Presidenta** dice que el *resuelve* 2 sólo trata de la banda 18,8 - 19,3 GHz, pero que se ha tomado debidamente nota de la reserva expresada por el delegado de Siria al final de la novena sesión de la Comisión.

2.5 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-23], contenido en el Documento 263(Rev.1).

Proyecto de nueva Resolución 121 revisada (CMR-95)

2.6 La **Presidenta** dice que, si no se formulan objeciones, considerará que la Comisión acepta el texto de proyecto de Resolución 121 revisada (CMR-95) contenido en el Documento 263(Rev.1), a reserva de la supresión de los corchetes de las cifras del título, en *resuelve invitar al UIT-R* y los *considerando* 1 y 3.

2.7 Se **aprueba** el proyecto de Resolución 121 revisada (CMR-97), con sus modificaciones.

SUP Resolución 119 (CMR-95), NOC Resolución 70 (CAMR-92)

2.8 Se **aprueba**.

3 Asuntos pendientes en relación con los servicios científicos espaciales (Grupo de Trabajo 5A) (Documentos 194(Corr.1), 214 + Add.1)

3.1 La **Presidenta** recaba comentarios sobre las propuestas contenidas en el Corrigéndum 1 al Documento 194.

MOD Cuadro 31,8 - 37 GHz, SUP S5.551, ADD S5.551A

3.2 Se **aprueba**.

3.3 La **Presidenta** recuerda que la Comisión ya ha aprobado las propuestas contenidas en el Documento 214, con excepción de las que figuran en el cuadro al final (en el párrafo 6) relativas a la Resolución 711 (CAMR-92), la Resolución 712 (Rev.CMR-95) y la Recomendación 706 (CAMR-79). El Grupo de Trabajo 5A recomienda que se supriman las Resoluciones 711 y 712 y se mantenga sin modificación la Recomendación 706.

3.4 El **delegado de Estados Unidos** dice que está dispuesto a aceptar la supresión de la Resolución 712 a condición de que la consideración de la banda 18,6 - 18,8 GHz figure en el orden del día de la CMR-99. Por lo tanto, formula una reserva a ese respecto, en espera de los resultados de la labor del Grupo de Trabajo PLEN-1.

3.5 La **Presidenta** dice que la Comisión ha enviado una nota a tal efecto al Grupo de Trabajo PLEN-1. Si no se formulan objeciones, y en espera de que se concretice esa reserva, considerará que la Comisión acepta las recomendaciones del Grupo de Trabajo en lo que respecta a las Resoluciones 711 y 712 y la Recomendación 706.

3.6 Así se **acuerda**.

3.7 A continuación, la **Presidenta** señala a la atención de los presentes las propuestas contenidas en el Addéndum 1 al documento 214.

MOD Cuadro 410 - 420 MHz, MOD S5.268

3.8 Se **aprueba**.

3.9 La **Presidenta** dice que la Comisión ha completado sus trabajos sobre las propuestas sometidas por el Grupo de Trabajo 5A.

4 Quinto Informe del Grupo de Trabajo 5B (continuación) (Documentos 40(Add.5), 261; DT/121, DT/123(Rev.1))

4.1 La **Presidenta** recaba comentarios sobre el proyecto de Resolución 214 revisada (CMR-95) contenida en el Documento DT/123(Rev.1).

4.2 El **delegado de Cuba**, si bien apoya la intención general de la Resolución revisada, dice que el texto quedará más equilibrado si se agrega lo siguiente, basado en la última frase del primer párrafo del punto 4.1.1.14 del Informe de la RPC, a saber: ", aunque reconoció que un gran número de estos sistemas no se implementará por razones que no guardan relación con la disponibilidad de espectro".

4.3 Así se **acuerda**.

4.4 En respuesta a una solicitud de aclaración del **delegado de los Países Bajos**, la **Presidenta** dice que el *resuelve* 2 trata de reunir los resultados de los estudios efectuados por las administraciones con los del UIT-R, de acuerdo con el *resuelve* 1. En respuesta a una pregunta del **delegado de la República de Corea** sobre el *resuelve* 3, dice que, según ella, las "entidades pertinentes" corresponden a las definidas en las disposiciones correspondientes de la Constitución y el Convenio.

4.5 La **Presidenta** dice que, si no se formulan objeciones, considerará que la reunión está dispuesta a suprimir los corchetes del *resuelve* 2 y a dejar que se examine la referencia a la CMR-99 en Comisión de Redacción.

4.6 Así se **acuerda**.

4.7 En lo que respecta al *resuelve* 4, el **delegado de Alemania** dice que la referencia a "[la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-99)/una futura Conferencia competente]" debe dejarse tal cual en espera de los resultados que obtenga el Grupo de Trabajo PLEN-1. Parece que los ordenes del día de la CMR-99 y la CMR-01 ya están demasiado cargados para que se puedan incluir los estudios en cuestión.

4.8 Así se **acuerda**.

4.9 El **delegado de Canadá** dice que "teniendo en cuenta el *considerando* d)" debe insertarse al final del *invita al UIT-R* 4 para armonizarlo con el *resuelve* 4.

4.10 Así se **acuerda**.

4.11 A continuación, hay un breve debate sobre si los párrafos del *invita al UIT-R* deben referirse a los estudios que habrán de quedar terminados a tiempo para la CMR-99, o para una futura CMR. Los **delegados de Alemania** y **Suecia** prefieren dejar la cuestión abierta en espera de los resultados que obtenga el Grupo de Trabajo PLEN-1. El **Presidente del Grupo ad hoc 4**, apoyado por el **delegado de Noruega**, dice que la Comisión 5 debería limitar sus debates a los asuntos técnicos y dejar el orden del día de las futuras CAMR al Grupo de Trabajo PLEN-1. Los **delegados de Canadá** y **Estados Unidos**, si bien están de acuerdo en que la decisión final depende del Grupo de Trabajo PLEN-1, dicen que se ha llegado a un acuerdo en consultas informales, en las cuales estaba representada la CEPT, en el sentido de que esos temas deben incluirse en el orden del día de la CMR-99. El **delegado del Reino Unido** recuerda que ya se habían pedido estudios urgentes a este respecto en preparación de la CAMR-92, la CMR-95 y la presente Conferencia; es importante decidir cuándo se examinará de forma adecuada este asunto. La **Presidenta** observa que sería incoherente pedir en el *resuelve* 2 que se efectúen ciertos estudios a tiempo para la CMR-99, y pedirlos en *invita al UIT-R* para una "futura conferencia".

4.12 El **delegado de Alemania** propone que, para llegar a un compromiso, se conserven entre corchetes las referencias a "una futura conferencia competente/CMR-99" y que se añada una nota a las mismas indicando que la Comisión 5 prefiere que el tema se trate en la CMR-99, pero que la decisión final depende del Grupo de Trabajo PLEN-1.

4.13 Así se **acuerda**.

4.14 En esa inteligencia se **aprueba** la Resolución 214 (CMR-95), con sus modificaciones.

4.15 La **Presidenta** invita a la Comisión a examinar el Documento DT/121.

4.16 El **delegado de Canadá**, en calidad de coordinador del Grupo informal responsable de redactar el documento, recuerda que el Grupo de Trabajo 5B no ha podido llegar a un acuerdo sobre las propuestas formuladas por varias administraciones de que se añadan atribuciones al servicio móvil por satélite por debajo de 1 GHz. El Grupo informal, integrado por representantes de unas 15 administraciones de las tres Regiones y un representante de la OMM, ha examinado el asunto más detenidamente y ha llegado a un consenso sobre el proyecto de Resolución [COM5-25], contenido en el Documento DT/121, en el cual se piden estudios adicionales sobre la viabilidad de la introducción de una banda de 1 MHz para el SMS en la banda 401 - 406 MHz. Señala a la atención de los presentes dos enmiendas de forma de la Resolución: en el *considerando* f) "la tecnología actualmente disponible" debe sustituirse por "la tecnología empleada actualmente" y en *insta a las administraciones* 2, donde dice "405 - 406 MHz" la primera vez debe decir "401 - 406 MHz". En lo que respecta a las propuestas de atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite en el sentido del enlace ascendente en la banda 450 - 470 MHz, se ha apoyado en cierta medida que las atribuciones adicionales queden reflejadas en una nota de país o quizá en una nota

de la Región 2, aunque también se ha expresado cierta inquietud sobre las consecuencias que podría tener esa nota. No se ha apoyado la atribución mundial, aunque se ha reconocido que cualquier interferencia quedaría localizada en la zona inmediatamente circundante de la estación terrena móvil. El Grupo informal ha tomado nota de dos nuevas propuestas, una propuesta común interamericana de atribución adicional de 1 MHz en la banda 454 - 455 MHz en la Región 2, compartida con los servicios fijo y móvil, contenida en el Addéndum 5 al Documento 40, y una propuesta, presentada por cinco países de las Regiones 1 y 3, de que se limiten en una nota de país las atribuciones de enlace ascendente en la banda 450 - 470 MHz.

4.17 El **delegado de los Países Bajos** propone que, para proteger al servicio de radioastronomía, se modifique el proyecto de Resolución [COM5-25] añadiendo: "y sus posibles consecuencias sobre los servicios que tienen atribuciones a título primario en las bandas adyacentes" al final del título, un nuevo *considerando* que diga "k) que el servicio de radioastronomía tiene una atribución a título primario en la banda 406,1 - 410 MHz" y un nuevo *resuelve invitar al UIT-R* que diga "4 a estudiar urgentemente, con la colaboración del IUCAF y otras entidades pertinentes, las consecuencias de las emisiones fuera de banda para el servicio de radioastronomía en la banda 406,1 - 410 MHz". El **delegado de la India** y el **representante del IUCAF** apoyan estas propuestas, pero este último sugiere, que en la propuesta de nuevo *resuelve incitar al UIT-R*, se sustituya "fuera de banda" por "no deseada".

4.18 Se **aprueba** la enmienda del título.

4.19 El **observador de la OMM** propone que, de acuerdo con un cambio similar en el texto revisado de la Resolución 214 que acaba de aprobar la Comisión, se modifique el *considerando* b) para que incluya la información recogida en el punto 4.1.1.14 del Informe de la RPC, de que cierto número de los sistemas del SMS en cuestión no se implementarán por razones que no guardan relación con la disponibilidad de espectro.

4.20 Así se **acuerda**.

4.21 El **delegado de Francia** propone que se enmienden los dos últimos cambios sugeridos por el delegado de los Países Bajos añadiendo "y las funciones del sistema COSPAS-SARSAT en la banda 406 - 406,1 MHz" al final del nuevo *considerando* k), y "y para el sistema COSPAS-SARSAT en la banda 406 - 406,1 MHz" al final del nuevo *resuelve invitar al UIT-R* 4.

4.22 El **delegado de la India** propone que se añada un *considerando* adicional que diga "la necesidad de proteger al servicio de radioastronomía en la banda 406,1 - 410 MHz contra la interferencia causada por transmisiones del SMS, incluidas las emisiones no deseadas".

4.23 La **Presidenta** sugiere que se sigan examinando informalmente las enmiendas propuestas por los delegados de los Países Bajos, Francia y la India.

4.24 Así se **acuerda**.

4.25 El **observador de la OMM** propone que se añada un nuevo *observando* que diga "que la Resolución 214 (Rev.CMR-97) también trata de estudios de compartición relativos a la consideración de la atribución de bandas por debajo de 1 GHz al SMS no-OSG".

4.26 Se **aprueba** el texto del *observando*, con sus modificaciones.

4.27 El **delegado de la India** propone que se sustituya "posible atribución" por "posibilidad de atribuir".

4.28 El **delegado de Alemania** propone que, de acuerdo con las decisiones adoptadas con respecto a la Resolución 214 que acaba de aprobar la Comisión, se enmiende el texto entre corchetes del *resuelve* para que diga "la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 1999 (CMR-99)/una futura conferencia competente". En caso necesario, como en la Resolución 214, podría añadirse una nota indicando al Grupo de Trabajo PLEN-1 que la Comisión 5 considera que el asunto debe examinarse en la CMR-99.

4.29 El **delegado de Suecia** apoya la propuesta de enmienda para el *resuelve*, pero estima que no se necesita una nota explicativa para el proyecto de Resolución objeto de debate.

4.30 La **Presidenta** sugiere que se siga estudiando el *resuelve* también de forma oficiosa.

4.31 Así se **acuerda**.

4.32 El **Presidente de la Conferencia** se muestra preocupado por el tiempo que insumen estas cuestiones de redacción pormenorizadas en una etapa tan tardía de la Conferencia, e insta a todas las delegaciones a que cooperen para llevar adelante los trabajos de la Comisión y a que se concentren en los asuntos de importancia capital. La **Presidenta** apoya esa opinión.

4.33 Después de las deliberaciones oficiosas, el **delegado de los Países Bajos** lee el siguiente texto adicional revisado para el *considerando*: "k) que el sistema COSPAS-SARSAT funciona con una atribución a título exclusivo en la banda 406 - 406,1 MHz, que el servicio de radioastronomía tiene una atribución a título primario en la banda 406,1 - 410 MHz, y que esos servicios deben estar protegidos contra las transmisiones del SMS, incluidas las emisiones no deseadas". A continuación, la **Presidenta** lee el siguiente texto revisado propuesto para adición al *resuelve invitar al UIT-R*: "4 a estudiar urgentemente con la colaboración del IUCAF y otras entidades pertinentes, las consecuencias de las emisiones no deseadas para el sistema COSPAS-SARSAT en la banda de 406 - 406,1 MHz y el servicio de radioastronomía en la banda de 406,1 - 410 MHz, e identificar las medidas de protección apropiadas para esos servicios".

4.34 Se **aprueban** los textos del *considerando* y el *resuelve invitar al UIT-R* 4, con sus modificaciones.

4.35 El **delegado de Canadá** comunica los resultados de otras discusiones informales y propone que se enmiende el *resuelve* conforme a la propuesta presentada antes por el delegado de Alemania, y que se añada una nota que diga "la Comisión 5 apoya la consideración del proyecto de Resolución [COM5-25] en la CMR-99".

4.36 El **delegado de Suecia** cuestiona una vez más la necesidad de la nota y dice que, si se aprueba, se reservará el derecho de plantear la cuestión de la prioridad de inclusión de la Resolución en el orden del día de una futura conferencia cuando se aborde esta cuestión en el Grupo de Trabajo PLEN-1.

4.37 El **delegado de Rusia** dice que el *resuelve* debe referirse al servicio al que se está efectuando la atribución, es decir, el servicio móvil por satélite. Además, en el *insta a las administraciones* 1, habría que añadir "teniendo en cuenta las necesidades del servicio de exploración de la Tierra por satélite y del servicio de meteorología por satélite en la banda 401 - 403 MHz" después de "banda 405 - 406 MHz", como se hace en el *resuelve invitar al UIT-R* 1.

4.38 Se **aprueban** los textos del *resuelve*, con la nota propuesta, y del *insta a las administraciones*, con sus modificaciones.

4.39 El **delegado de Francia** manifiesta su esperanza de que se pueda aprobar la Resolución en el entendimiento de que las solicitudes de atribución en la banda 405 - 406 MHz aprobadas en la CMR-97 se tengan en cuenta.

4.40 Así se **acuerda**.

4.41 El **representante de la IUCAF** dice que, en base a otras discusiones informales, desea proponer que el título revisado del proyecto de Resolución se modifique mediante la supresión del término "posible".

4.42 Así se **acuerda**.

4.43 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-25], con sus modificaciones.

4.44 La **Presidenta** invita a la Comisión a considerar las opiniones del Grupo oficioso sobre las propuestas en la gama de frecuencias 450 - 470 MHz que se recogen en el punto 2 del Documento DT/121.

4.45 El **delegado de Indonesia** indica que la propuesta de nota de país relativa a atribuciones de enlace ascendente de alcance limitado en la gama de 450 - 470 MHz, a la que se refirió antes el delegado de Canadá, se presentará en el Documento 292; los países implicados son Indonesia, Papua Nueva Guinea, Nigeria, Ghana y Malawi.

4.46 El **delegado de Siria**, apoyado por el **delegado de Argelia**, dice que la protección de los servicios fijo y móvil en la banda 450 - 470 MHz es muy importante, y que las tecnologías de compartición todavía no son adecuadas para autorizar las atribuciones adicionales propuestas. Los estudios futuros previstos de conformidad con la Resolución 214 revisada (CMR-95), que acaba de aprobar la Comisión, podrían permitir considerar en el futuro esas atribuciones adicionales.

4.47 Se **toma nota** de las opiniones del Grupo oficioso sobre la gama de frecuencias 450 - 470 MHz.

4.48 La **Presidenta** invita a la Comisión a considerar las propuestas del Addéndum 5 al Documento 40.

4.49 El **delegado de Canadá** presenta el Addéndum 5 al Documento 40 y dice que se trata de propuestas interamericanas comunes de atribuir 1 MHz adicional en la banda 454 - 455 MHz a los enlaces ascendentes del SMS dentro de la Región 2. En los textos de MOD S5.209, MOD S5.286A, MOD S5.286B y MOD S5.286C se limita la atribución a los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS y se estipula que la coordinación está sujeta a la Resolución 46 (Rev.CMR-95)/número S9.11A. Además, en ADD S5.286D se describen las restricciones. Los estudios han demostrado que, con esas restricciones, se reducirá el problema de la interferencia a límites aceptables, pero que se necesitan otros estudios, como se indica en la Resolución 214, para confirmar los valores apropiados para esas restricciones, teniendo en cuenta otras técnicas de mitigación de la interferencia que se podrían emplear para estimular la compatibilidad con los servicios terrenales. Tras la reciente aprobación por la Comisión del texto revisado de la Resolución 214, ya no será necesario considerar el proyecto de Resolución [IAP-9], que también figura en el Addéndum 5 al Documento 40. Además, habrá que reemplazar "[IAP-9]" en ADD S5.286D por "Resolución 214 (Rev.CMR-97)".

4.50 En su calidad de coordinador del Grupo oficioso que discutió las propuestas de atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite por debajo de 1 GHz, dice que hubo algún apoyo para recoger las propuestas interamericanas mediante una nota de país o para la Región 2, pero que el Grupo oficioso no las apoyó.

4.51 El **delegado de Cuba** señala que ya se ha concedido a la Región 2 una atribución de 2 MHz para los enlaces ascendentes que no están relacionadas con una atribución a los enlaces descendentes correspondientes. Si se hace esa atribución adicional, se creará un desequilibrio que podría tener consecuencias importantes para las futuras atribuciones en ambos sentidos. Por consiguiente, manifiesta tener dificultad para aceptar las propuestas tal como están formuladas, particularmente porque se refieren a la necesidad de continuar los estudios para confirmar los criterios de compartición apropiados y la protección de los servicios existentes. Ese tipo de atribución se debería hacer sólo mediante las notas apropiadas, que se deben referir a los países implicados y deben garantizar la protección de los servicios terrenales de los países vecinos. El **delegado de Chile** apoya esa opinión.

4.52 El **delegado de Rusia** también se opone a la propuesta de atribución. La atribución de la banda 455 - 456 MHz ya es objeto de controversia para los países de las Regiones 1 y 3; en el pasado, no se autorizaron esas atribuciones, salvo mediante notas de países.

4.53 El **delegado de Alemania**, apoyado por el **delegado de Finlandia**, dice que los estudios demuestran que la compartición de esa atribución con las redes de telefonía celular que ya funcionan en la banda 450 - 456 MHz no es posible.

4.54 El **delegado de Ecuador** propone que se recojan las preocupaciones expresadas mediante la adición de "y se dará protección a los servicios existentes" al final de ADD S5.286C. La **Presidenta** estima que ese asunto ya se trata en MOD S5.286B.

4.55 El **delegado de Colombia** dice que es conveniente suspender los estudios sobre posibles atribuciones de enlace ascendente hasta conocer los resultados de los estudios relativos a las atribuciones a sistemas no geoestacionarios del SMS en la banda 405 - 406 MHz de ayudas a la meteorología. Entonces, las atribuciones se considerarán a nivel mundial en vez de regional, visto que las necesidades de bandas de frecuencias para el SMS son de naturaleza mundial.

4.56 La **Presidenta** toma nota de las preocupaciones expresadas con respecto a la atribución de la banda 454 - 455 MHz al SMS en la Región 2, y sugiere que la atribución adicional se refleje en una nota de país en vez de en el Cuadro de atribuciones, y que se realicen las modificaciones correspondientes a las demás propuestas del Addéndum 5 al Documento 40.

4.57 Los **delegados de Canadá** y de **Estados Unidos** apoyan la propuesta.

4.58 El **delegado de Cuba** se muestra dispuesto a aceptar la propuesta de la Presidenta siempre y cuando la nota diga explícitamente que las atribuciones nacionales no causarán interferencia perjudicial y que no limitarán el desarrollo de los servicios fijo y móvil de los países vecinos.

4.59 El **delegado de India** dice que los servicios fijo y móvil de su país utilizan intensivamente las bandas 450 - 470 MHz. A pesar de que la atribución propuesta tiene carácter regional, es probable que se convierta en mundial una vez que se completen los estudios. En lo que respecta al ADD S5.286D, advierte con preocupación que el plazo de separación de las transmisiones especificados difiere de la propuesta original de Canadá (CAN/35/136). En todo caso, si en esta etapa temprana ya se especifican esos detalles, resultará difícil modificarlos cuando los sistemas entren en funcionamiento.

4.60 El **delegado de Ecuador** dice que, en el caso de que se elabore una nota de países, sólo se incluirán los países que deseen instalar el servicio en su territorio.

4.61 El **delegado de Siria** dice que la nota no debe prejuzgar los resultados de los estudios que se efectuarán. Además, no es lícito hacer ninguna atribución mundial hasta que se conozcan los resultados de esos estudios.

4.62 La **Presidenta** propone la creación de un Grupo de Redacción para elaborar una nota de países relativa a la atribución adicional al SMS en la Región 2, y efectuar las enmiendas correspondientes al Addéndum 5 al Documento 40, teniendo en cuenta las preocupaciones expresadas durante la reunión. También propone que los países mencionados en el Documento 292 participen en el Grupo de Redacción con miras a terminar la nota ADD S5.286E.

4.63 Así se **acuerda**.

5 Sexto Informe del Grupo de Trabajo 5B (continuación) (Documento 262)

5.1 La **Presidenta** recuerda que se había suspendido la consideración de un número de puntos del Documento 262 durante la séptima reunión de la Comisión, e invita a formular comentarios sobre los asuntos más importantes.

[SUP 361]

5.2 El **delegado de Suecia** propone que se supriman los corchetes que encierran a SUP S5.361.

5.3 Así se **acuerda**.

ADD S5.362A*bis*

5.4 El **delegado de Estados Unidos** dice que ha mantenido consultas informales con los delegados de México y Canadá sobre la formulación de la nota y propone que se enmiende para que diga: "en Estados Unidos, en las bandas 1 555 - 1 559 MHz y 1 656,5 - 1 660,5 MHz el servicio aeronáutico móvil por satélite (R) (SMAS(R)) tendrá acceso prioritario ...".

5.5 Se **aprueba** ADD S5.362A*bis* con las enmiendas.

Gama de frecuencias 1 559 - 1567 MHz

5.6 La **Presidenta** recuerda que, a pesar de las extensas deliberaciones del Subgrupo de Trabajo 5B y el Grupo de Trabajo 5B sobre una atribución al SMS en la banda 1 559 - 1 567 MHz, todavía no se ha podido alcanzar el consenso. Refiriéndose al § 2 del Documento 262, invita a formular comentarios sobre la opción A (no modificar el actual Cuadro de atribuciones) y la opción B (introducir una atribución al SMS en la banda 1 559 - 1 567 MHz).

5.7 El **delegado de Estados Unidos** dice que no puede apoyar una atribución de enlace descendente al SMS en la banda 1 559 - 1 610 MHz, especialmente en la gama de frecuencias 1 559 - 1 567 MHz. La banda la utilizan dos sistemas operativos de radionavegación por satélite, el GPS y el GLONASS, componentes del Sistema Mundial de Radionavegación por Satélite (GNSS) utilizado por la OACI y la OMI. Es importante poner el espectro suficiente a disposición para satisfacer las necesidades presentes y futuras y para dar cabida a los nuevos sistemas que se están notificando al UIT-R. Ahora bien, hasta la fecha ningún estudio del UIT-R ha confirmado la viabilidad de compartición entre los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación por satélite y el SMS dentro de la banda, y es probable que, si se efectúa una atribución al SMS (espacio-Tierra), se ponga en peligro la expansión de los actuales sistemas.

5.8 El **delegado de Uganda** dice que parece que no hay estudios que confirmen inequívocamente la viabilidad de compartición entre los servicios de navegación aeronáutica y de radionavegación y el SMS en la banda 1 559 - 1 567 MHz. No puede aceptar ninguna propuesta que obstaculice el desarrollo del GPS y el GLONASS y, por consiguiente, se muestra a favor de que no se efectúen modificaciones al Cuadro de atribuciones actual.

5.9 El **delegado de Colombia** dice que su país, bajo ninguna circunstancia, puede apoyar una atribución al SMS en la banda 1 559 - 1 610 MHz a menos que los estudios del UIT-R sobre la viabilidad de la compartición confirmen que no se causará ninguna interferencia a los servicios de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite. El **delegado de China** apoya esos comentarios.

5.10 El **delegado del Reino Unido** señala que las administraciones que apoyan la introducción de una atribución al SMS en la banda 1 559 - 1 567 MHz han elaborado un proyecto de Resolución [COM5-22] en el que se tratan las preocupaciones expresadas. Por su parte, está dispuesto a apoyar una atribución al SMS siempre que: no se utilice antes de la fecha de entrada en vigor estipulada en el proyecto de Resolución; los límites provisionales de densidad de flujo de potencia sean sometidos a un examen exhaustivo por el UIT-R antes de la CMR-99; la atribución esté sujeta a los procedimientos estipulados en la Resolución 46 (Rev.CMR-95). Propone que se ponga fin al debate y que se transmita la Cuestión a la Plenaria, que podrá tomar una decisión final.

5.11 El **delegado de Senegal** dice que no se debería cambiar el Cuadro de atribuciones actual.

5.12 La **Presidenta** dice que, vista la hora tardía, la discusión sobre este asunto debería continuar de forma informal.

5.13 Así se **acuerda**.

Se levanta la sesión a las 12.35 horas.

El Secretario:
J. LEWIS

La Presidenta:
V. RAWAT

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 353-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

INFORME FINAL DE LA COMISIÓN 4 AL PLENO

1 La Comisión 4 celebró su sesión final el 18 de noviembre de 1997 y en ella aprobó el Plan revisado del SRS (enlaces descendentes y enlaces de conexión correspondientes) de las Regiones 1 y 3 (apéndices S30 y S30A). La versión aprobada se presentará al Pleno en otro documento, basado en el Documento 273 (y sus Corrigenda 1 y 2), que incluirá las demás decisiones de la Comisión 4 a este respecto (véanse los Documentos 326 y 336). La Comisión 4 ha tomado nota también de los resultados en materia de compatibilidad entre las asignaciones del SRS de los Planes revisados de las Regiones 1 y 3 (enlaces descendentes y enlaces de conexión correspondientes) y otros servicios (Documento 318) y ha aprobado la manera de proceder a este respecto (véase la Resolución [COM4-20], Documento 345).

2 La Comisión 4 también ha aprobado (en parte) el proyecto de Resolución [COM4-22] (véase el apéndice 1 al presente documento) que define la manera de proceder para la replanificación futura de las bandas a las que se aplican los apéndices 30 y 30A. Dicha Resolución se somete al Pleno para su consideración.

3 Por falta de tiempo la Comisión 4 no pudo terminar el examen de los siguientes asuntos:

- Posible revisión del anexo 5 al apéndice S30 y del anexo 3 al apéndice S30A. Se ha creado un Grupo ad hoc sobre el particular (4 ad hoc 3) que informará directamente al Pleno (Documentos de trabajo: DT/5(Rev.1) + Add.1, DL/56, DL/57, DT/157).
- Agrupación de haces (Documentos DT/142, DL/48).
- Posible revisión del artículo 4 de los apéndices 30 y 30A y del anexo 4 al apéndice 30 (Documentos DT/92(Rev.1), DT/154).
- Resolución 506 y otras Resoluciones y Recomendaciones de CAMR/CMR relacionadas con el punto 1.10 del orden del día (Documento 327).
- Sistemas subregionales (Documento DT/153).
- Asuntos relacionados con RR2674 (Documentos 27(Corr.1) y DT/116(Rev.1)).
- Actualización de las disposiciones de los números S5.492 y S5.493 (Documento 328).
- Actualización consiguiente de los apéndices 30 y 30A (Documento DT/156).

- Proyecto de nueva Recomendación sobre la utilización de parámetros técnicos no normalizados (Documento DT/144).
- Proyecto de nueva Resolución sobre la explotación de satélites de radiodifusión capaces de prestar servicios a otros países (Documento 306).
- Nuevo examen del anexo 2 a los apéndices 30 y 30A (Documento 296(Add.1)).
- Documento 332 (de TRD).

E. GEORGE
Presidente de la Comisión 4

APÉNDICE 1

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4-22]

EXAMEN Y POSIBLE REVISIÓN DE LOS PLANES DEL SRS PARA LAS REGIONES 1 Y 3

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que esta Conferencia ha adoptado una revisión de los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3, en la que se ofrece capacidad a todos los nuevos países de conformidad con las Resoluciones **524 (CAMR-92**) y **531 (CMR-95)**;

b) que ~~la CMR-97 ha estimado también que se deben emprender estudios para determinar la posibilidad de ofrecer~~determinados países han solicitado que se efectúe una nueva planificación para incrementar la capacidad ~~mínima adicional a todos los Estados Miembros para~~ del Plan con el objeto de proporcionar una capacidad de canales suficientemente amplia que permita el desarrollo económico de un sistema de radiodifusión por satélite;

c) el creciente número de solicitudes de modificación, concretamente adiciones, de los Planes presentadas en virtud del artículo **4**;

d) los derechos de todos los Estados Miembros en materia de acceso equitativo al espectro atribuido a la radiodifusión por satélite, y que el artículo **44** de la Constitución estipula, entre otras cosas que "los Miembros tendrán en cuenta que las frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios son recursos naturales limitados que deben utilizarse de forma racional, eficaz y económica, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Radiocomunicaciones, para permitir el acceso equitativo a esta órbita y a esas frecuencias a los diferentes países o grupos de países",

resuelve

1 que se establezca un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) de conformidad con el anexo 2;

2 que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones presente los resultados de los estudios del GRI a la CMR-99 en lo que atañe a la viabilidad de aumentar la capacidad mínima asignada a los países de las Regiones 1 y 3 hasta unos 10 canales analógicos equivalentes, sobre la base de los principios de planificación ~~(ver el anexo 2)~~ contenidos en el anexo 1;

3 que la CMR-99 examine los resultados de estos estudios y, si llega a la conclusión de que esa nueva planificación es viable, la inicie con miras a completarla [en una futura Conferencia, a más tardar en [2000/2001]], [en la CMR-2001],

invita al UIT-R

a estudiar, con carácter urgente, las posibilidades técnicas de aumentar la capacidad mínima asignada a todos los países de las Regiones 1 y 3 en los Planes para estas Regiones contenidos en los apéndices **30** y **30A**, en cooperación con el GRI y de conformidad con los principios del anexo 1,

[invita al Consejo a que recomiende a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998

que estudie la convocación de una Conferencia de Radiocomunicaciones [antes de [2000/2001]] para revisar las partes de los Planes de los apéndices **S30** y **S30A** que se aplican a las Regiones 1 y 3, a reserva del examen por la CMR-99 de los resultados de los estudios efectuados por el GRI,]

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención del Consejo, con objeto de que se convoquen las conferencias competentes para efectuar el examen de los estudios y, si procede, la revisión de las partes pertinentes de los apéndices **S30** y **S30A** y de las disposiciones conexas del Reglamento de Radiocomunicaciones.

ANEXO 1

Principios para el examen y la posible revisión de los Planes del SRS de 1997 para las Regiones 1 y 3

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 revisó los principios de planificación propuestos por varias administraciones y los adoptados por la CMR-95 en su Resolución 531 y decidió establecer un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) para que efectúe los estudios conforme a los principios enunciados a continuación.

Estos principios se aplicarán a la evaluación de las posibilidades de cumplir los objetivos de esta Resolución.

1) Ofrecer a todos los países una capacidad mínima equivalente a unos 10 canales analógicos conservando la misma proporcionalidad adoptada por la CAMR-77.

2) Tomar como base principal la cobertura nacional.

3) Dar protección a ~~los sistemas "existentes" en los Planes para las Regiones 1 y 3 que son conformes a esos Planes (ver el anexo 2)~~las asignaciones notificadas que son conformes a los apéndices 30 y 30A, que han sido puestas en servicio y cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada por la Oficina.

4) Para evitar la obsolescencia de los Planes debido a la pérdida de actualidad de los supuestos técnicos, cerciorarse de que el Plan se establece con miras a obtener una flexibilidad a largo plazo.

5) Dejar capacidad para futuras necesidades adicionales~~, [como los sistemas subregionales]~~.

6) Estudiar, a efectos de la planificación, la idoneidad de un enfoque totalmente digital en el futuro y, en caso afirmativo, prever el funcionamiento simultáneo de sistemas analógicos y digitales, si es necesario durante un periodo de tiempo determinado.

7) Velar por que se preserve la integridad de los Planes de la Región 2 y sus disposiciones asociadas, concediendo igual protección a las asignaciones contenidas en esos Planes a la que reciben actualmente en virtud de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones, y sin exigir más protección con respecto a las asignaciones de los Planes de la Región 2 que la que se concede actualmente en virtud del Reglamento de Radiocomunicaciones.

8) Asegurar la compatibilidad entre el servicio de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 y 3 y los servicios que tengan atribuciones en las bandas planificadas en todas las tres Regiones.

ANEXO 2

Grupo de Representantes Interconferencias

La CMR-97 ha resuelto que se establezca un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) que estudie la viabilidad de aumentar la capacidad mínima para los países de las Regiones 1 y 3 al equivalente aproximado de 10 canales analógicos.

La estructura del GRI debe comprender:

- un grupo de supervisión de política (GRI), abierto a todos los Miembros, pero de forma de conseguir una representación adecuada de todas las Regiones de la UIT;
- la Oficina de Radiocomunicaciones, asistida por un Grupo de Expertos Técnicos (GET) que trabajará siguiendo las directrices ~~generales establecidas por el~~del GRI. Los Miembros del GET deben ser seleccionados entre los Miembros del Sector, sobre la base de sus conocimientos técnicos.

Se insta al GTM 10-11S a que contribuya a estos estudios, en particular sobre los temas enumerados en el apéndice.

[APÉNDICE

Propuestas preliminares para el GRI

1 Cobertura nacional

Si los países desean mejorar la viabilidad económica de los sistemas, por ejemplo, combinando las asignaciones de varios países vecinos, se autorizará esta medida siempre que así lo acuerden los países implicados y acepten renunciar la titularidad en el Plan de su propia capacidad nacional.

2 Haces elípticos

Los estudios se basarán en haces elípticos calculados en puntos de prueba dentro del territorio nacional proporcionados por las administraciones que, para calcular las elipses, utilizarán el programa disponible en la Oficina.

3 Uso de parámetros de planificación de referencia normalizados

Los estudios se basarán en un conjunto de parámetros de planificación de referencia para conseguir la máxima eficiencia en la utilización del recurso órbita/espectro.

4 Restricciones menos severas para los estudios

A fin de conseguir la mayor flexibilidad posible, se pueden utilizar las restricciones siguientes menos severas:

Separación orbital nominal de 6º

Límites de la posición orbital del anexo 7

Mantenimiento de las asignaciones y posiciones orbitales existentes en el Plan diferentes de las implementadas (ver el anexo 1, Principio 3)

Coubicación de países vecinos, excepto cuando se solicita de conformidad con la propuesta 1

Protección en el momento del eclipse

Aplicación del apéndice 28 a la coordinación entre las estaciones terrenas de enlace de conexión del SRS y las estaciones terrenas

5 Necesidades de órbita y haz

En general, el número de posiciones orbitales por país será de uno. Ahora bien, se pueden utilizar las atribuciones de órbita y haz de la CAMR-77 como guía para resolver las situaciones particulares que plantean los países extensos con varios husos horarios.

6 Tratamiento de los sistemas existentes

Deben protegerse con parámetros actuales los sistemas actualmente en funcionamiento, es decir, sistemas implementados o sistemas notificados cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada por la Oficina. Los estudios pueden incluir los cambios posibles para las generaciones futuras.

7 Aplicaciones conformes al artículo 4

Los estudios tendrán en cuenta y dispondrán lo necesario para las solicitudes conformes al artículo 4 y a las disposiciones de los Planes, y recibidos antes de xx/xxx/xx, que han completado su coordinación y cuya información suministrada con la debida diligencia ha sido recibida por la BR.

NOTA - Quizá la CMR-99 tenga que estudiar la posibilidad de fijar una fecha tope después de la cual los sistemas del artículo 4 no se considerarán, antes de que cualquier conferencia subsiguiente efectúe una revisión de los Planes.

8 Aplicación de la disposición 4.1.1 del apéndice 30

El GRI estudiará las consecuencias de reforzar esta disposición en el contexto de estos estudios y de los principios del anexo 1.]

Segunda alternativa

[APÉNDICE

Principios de replanificación

1 Cobertura nacional

La planificación se basará, por lo general, en la cobertura nacional (y todos los puntos de prueba formarán parte del territorio de los países cubiertos).

Sin embargo, si los países desean mejorar la viabilidad económica de los sistemas, combinando las asignaciones de varios países vecinos, se autorizará siempre que así lo acuerden los países implicados y acepten renunciar la titularidad de su propia capacidad nacional.

2 Canales por zona de servicio

La planificación se basará en un intento de proporcionar un mínimo de 10 (diez) canales de 27 MHz de anchura de banda por zona de servicio nacional, pero no se permitirá tener zonas de servicio solapadas (a menos que se reduzca apreciablemente el número de canales).

3 Digital

En general la planificación se basará en un supuesto de transmisión digital pero se autorizarán solicitudes específicas para mantener transmisiones analógicas.

Debe solicitarse con carácter de urgencia al UIT-R que elabore una Recomendación sobre relaciones de protección digital-digital realistas, máscaras y métodos de cálculo para su utilización en la replanificación. (Deben también realizarse solicitudes similares en relación con analógico-digital, digital-analógico.)

4 Haces elípticos

Debido a las necesidades de tiempo y de recursos necesarias para captar, comprobar y procesar haces conformados, el proceso de planificación debe basarse en haces elípticos. (En la fase de realización las administraciones podrían utilizar haces conformados siempre que no produzcan más interferencia o requieran más protección que la que se hubiera considerado en el caso de la elipse de referencia utilizada en la planificación.)

Las elipses se calcularían sobre la base de puntos de prueba dentro del territorio nacional proporcionados por las administraciones y del programa de cálculo de elipses disponible en la Oficina.

5 Parámetros de referencia normalizados

Para lograr una eficiencia máxima en la utilización del recurso órbita-espectro, la planificación se basará en un conjunto de parámetros de planificación de referencia. (Hay que destacar que, a tenor del artículo 5, los sistemas que se desvíen de estos parámetros de referencia, debido a mejoras tecnológicas o a otras razones, están autorizados siempre que las desviaciones no produzcan más interferencia al Plan.)

6 p.i.r.e. del enlace descendente

Debe solicitarse con carácter de urgencia al UIT-R que asesore sobre la relación C/N y los márgenes del balance de enlace necesarios para su utilización en la planificación, para que pueda determinarse un valor (o una gama de valores) de la p.i.r.e. del enlace descendente. También debe solicitarse al UIT-R que considere si una reducción en la p.i.r.e. del enlace descendente constituye una manera deseable para reducir las restricciones de compatibilidad entre el SRS y servicios terrenales.

7 p.i.r.e. del enlace de conexión/temperatura de ruido del enlace ascendente

También debe solicitarse al UIT-R que asesore sobre los valores adecuados de la p.i.r.e. del enlace de conexión y de la temperatura de ruido del receptor que han de utilizarse en la planificación.

8 Polarización

La planificación se basará en polarización circular.

9 Supresión de restricciones durante el proceso de planificación

Para mantener la mayor flexibilidad posible en la planificación (y asegurar así que se puede proporcionar el máximo número de canales), deben suprimirse las restricciones siguientes en la planificación (por lo menos durante el proceso de planificación) (pero manteniendo los puntos 2.3 y 2.4 de la Resolución 531):

- separación orbital nominal de 6º;
- límites de la posición orbital del anexo 7;
- mantenimiento de los canales y posiciones orbitales que no se han puesto en servicio como datos en el Plan actual;
- coubicación de países vecinos en la misma posición orbital (salvo para los casos en los que países vecinos acuerden unir sus asignaciones en un haz regional como se describe en el punto 1 anterior).

10 Protección en el momento del eclipse

No es necesario mantener el requisito de protección en el momento del eclipse utilizado en la CAMR-77.

11 Límites del ángulo de elevación

Se consideró que debían aplicarse algunos límites al ángulo de elevación mínimo de la estación terrena. Pendiente de debate, deben aplicarse los límites utilizados por la CAMR-77. [Debe invitarse al GTI 10-11S para que asesore.]

12 Número de posiciones orbitales para cada país

El número de posiciones orbitales por país debe ser, en general, uno. Sin embargo, puede ser necesaria una consideración especial para cumplir las necesidades de países grandes. [Mantener el número de posiciones orbitales actual.]

13 Tratamiento de los sistemas existentes

Deben protegerse los sistemas actualmente en funcionamiento (tipo A) con parámetros actuales. Si esta protección debe o no extenderse más allá de la generación actual es un asunto para la consideración de la Conferencia.

Es más, para lograr una eficacia máxima en la utilización del recurso órbita/espectro, la planificación debe basarse en un conjunto homogéneo de supuestos de planificación (en particular para parámetros como la p.i.r.e. del enlace descendente y para los parámetros de antena de la estación terrena de recepción). Este requisito puede suavizarse de alguna manera mediante cualquier requisito que permita la explotación continuada de los sistemas existentes y de los sistemas del artículo 4.

14 Tratamiento de los sistemas del artículo 4 que están en el Plan pero no en funcionamiento

Las asignaciones del artículo 4 (tipo D) [recibidos antes del ……. 1997] que han completado su coordinación y cuya debida diligencia ha sido comprobada, deben incluirse en cualquier replanificación y deben ser protegidos.

15 Utilización de asignaciones existentes en relación con el artículo 4

Para evitar una utilización ineficaz del recurso orbital, debe exigirse la aplicación de la disposición 4.1.1 de los apéndices 30/30A de manera que, donde se introduzcan sistemas del artículo 4 sin utilizar asignaciones nacionales, se considerarán dichas asignaciones para sustituir a las asignaciones nacionales y se suprimirán del Plan las asignaciones nacionales.

16 Fecha límite

Para facilitar la finalización de cualquier Plan es importante establecer una fecha tope final para la inclusión de sistemas del artículo 4 completados de [6 meses] antes de la Conferencia que considere la replanificación. Sólo para los fines del estudio, no será necesario considerar aplicaciones del artículo 4 recibidas después de …

17 Estudios de compatibilidad

Puesto que la coordinación entre las estaciones terrenas de enlace de conexión del SRS y los servicios terrenales está en práctica de una forma mucho más sencilla que la que implican los criterios aplicados actualmente del AP28, estas restricciones no deben limitar la planificación, pero deben tenerse en cuenta y la resolución final de las incompatibilidades (si existen) se trataría en la fase de notificación.]

[Solicitud de estudios adicionales por el GRI

1) Anexo 7 del apéndice 30

Se solicita al GRI que examine el anexo 7 a la luz de sus estudios para una posible revisión de los Planes del SRS y con respecto a las decisiones adoptadas por la CMR-97, como la reducción de p.i.r.e. de enlace descendente. El GRI comunicará a la CMR-99 su asesoramiento sobre la pertinencia de este anexo para suministrar protección a todos los servicios que comparten las bandas del Plan y, particularmente, los Planes del SRS para la Región 2.

2) Evitar el uso monopólico del recurso SRS

Se pide al GRI que estudie las preocupaciones identificadas por la CMR-97 en el sentido de que las modificaciones de los Planes para necesidades adicionales o sistemas subregionales no debe monopolizar la utilización de las bandas por un país o por un grupo de países. El GRI comunicará a la CMR-99 su asesoramiento sobre cómo abordar estos problemas.

Solicitud de estudios por el UIT-R

Se solicita al UIT-R que estudie los temas siguientes y proporcione asesoramiento al GRI.

1) Criterios técnicos idóneos para el estudio de:

- relaciones de protección digital-digital;
- relaciones de protección digital-analógico;
- relaciones de protección analógico-digital;
- máscaras para emisiones digitales.

Además, los métodos de cálculo correspondientes.

2) Una posible reducción de la p.i.r.e. y la relación C/N y los márgenes del balance de enlace correspondientes para suavizar las restricciones de compatibilidad entre el SRS y los servicios terrenales.

3) Valores de la p.i.r.e. del enlace de conexión y de la temperatura de ruido del receptor.

4) Comparación entre las diferentes posibilidades de polarización.

5) Idoneidad de los ángulos mínimos de elevación de la estación terrena utilizados por la CAMR-77.

ANEXO B

Puntos del orden del día para las futuras conferencias

1 Punto del orden del día para la CMR-99

Considerar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones de conformidad con la Resolución [COM4-XB], y determinar si conviene iniciar la replanificación para que la complete una próxima conferencia competente.

2 Punto del orden del día de una futura Conferencia en el caso de que la CMR-99 confirme la viabilidad de revisar los apéndices 30 y 30A con respecto a las Regiones 1 y 3 de conformidad con la Resolución [COM4-XB]

Examinar y revisar, según sea necesario, los apéndices 30 y 30A con respecto a los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3 de conformidad con las decisiones de la CMR-99.]

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 354-S
19 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.8 **SESIÓN PLENARIA**

OCTAVA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM4	335	**ARTÍCULO S11**
		ARTÍCULO S13 – Números S13.1 A S13.4
		ARTÍCULO S59
		ANEXO 2A (AL APÉNDICE S4)
		ANEXO 2B (AL APÉNDICE S4)
		APÉNDICE S5
		RESOLUCIÓN 27 (REV.CMR-97)
		RESOLUCIÓN 33 (REV.CMR-97)
		RESOLUCIÓN 48 (CMR-95)
		RESOLUCIÓN COM4-17 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN COM4-18 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN COM4-19 (CMR-97)
COM4	339	Acción propuesta con respecto a las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR/CMR

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 46 páginas

BLUE PAGES

MOD

ARTÍCULO S11

Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia[1,2]

MOD A.S11.1 [1] Véanse los apéndices **S30** y **S30A** respectivamente, para la notificación e inscripción de:

a) las asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencia 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2);

b) las asignaciones de frecuencia a estaciones de otros servicios a los que están atribuidas las bandas de frecuencia indicadas en el apartado a) anterior en lo que concierne a su relación con el servicio de radiodifusión por satélite que está sujeto al apéndice **S30**;

c) las asignaciones de frecuencia a las estaciones de enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en las bandas de frecuencia 14,5 - 14,8 GHz en la Región 1 (véase el número **S5.510**) y en la Región 3, 17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2 y a las estaciones de otros servicios en estas bandas,

d) las asignaciones de frecuencia a estaciones del mismo servicio o a otros servicios a los que están atribuidas las bandas de frecuencia indicadas en el apartado c) anterior, en lo que concierne a su relación con el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en estas bandas,

Para el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 y los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite de la Región 2, también es aplicable la Resolución **42** (**Orb-88)**.

Véase también el apéndice **S30B** para la notificación y la inscripción de asignaciones en las bandas de frecuencias siguientes:

Todas las Regiones, servicio fijo por satélite solamente

4 500 y 4 800 MHz	(espacio-Tierra);
6 725 y 7 025 MHz	(Tierra-espacio);
10,70 y 10,95 GHz	(espacio-Tierra);
11,20 y 11,45 GHz	(espacio-Tierra);
12,75 y 13,25 GHz	(Tierra-espacio).

BLUE PAGES

ADD **A.S11.2** [2] La Resolución [**GTPLEN2-1**] se aplicará también con respecto a las redes y sistemas de satélite que estén sujetas a la misma.

MOD **S11.14** No se notificarán en el marco del presente artículo las asignaciones de frecuencia a estaciones de barco y estaciones móviles de otros servicios, a estaciones del servicio de aficionados, a estaciones terrenas del servicio de aficionados por satélite y a estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión entre 5 900 kHz y 26 100 kHz que están sujetas al artículo **S12**.

MOD **S11.18** a) estaciones cubiertas por el Plan de adjudicación de los apéndices **S25**, **S26** y **S27**;

MOD **S11.21** d) toda estación terrenal en bandas compartidas con servicios espaciales que rebase los límites especificados en el cuadro II del apéndice **S7** y en **S21.3**;

ADD **S11.21A** e) toda estación terrenal en las bandas enumeradas en el cuadro **S21-2**[2];

MOD **S11.22** f) estaciones terrenas cuya zona de coordinación incluya el territorio de otra administración o que estén situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena que opera en el sentido opuesto de transmisión[2,3];

ADD **S11.22.1** [3] En este caso, se necesitan notificaciones de asignaciones de frecuencias individuales para las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a los servicios espaciales, en el sentido opuesto de transmisión, cuando se requiera la coordinación en virtud del apéndice **S5**, Cuadro S5-1.

(MOD) **S11.23** g) estaciones terrenas cuyo potencial de interferencia sea superior al de una estación terrena típica coordinada[2];

BLUE PAGES

(MOD) S11.20.1 a S11.23.1

[2] En estos casos, se necesitan notificaciones de asignaciones de frecuencias individuales para las bandas atribuidas con igualdad de derechos a los servicios terrenales y espaciales cuando se requiera la coordinación en virtud del apéndice **S5**, Cuadro S5-1.

MOD S11.24 Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios terrenales, exceptuadas las mencionadas en el número **S11.25** o **ADD S11.26**, deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres meses a la puesta en servicio de dichas asignaciones.

MOD S11.25 Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios espaciales y a estaciones terrenales que intervienen en la coordinación con una red de satélite deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres años a la fecha de puesta en servicio de las asignaciones.

ADD S11.26 Las notificaciones relativas a las asignaciones para estaciones en plataforma a gran altitud en el servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a cinco años a la puesta en servicio de dichas asignaciones.

Sección II. Examen de las notificaciones e inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

MOD S11.27 Las notificaciones que no contengan las características especificadas en el apéndice **S4** como requeridas u obligatorias serán devueltas, con comentarios que ayuden a la administración notificante a completarlas y a presentarlas nuevamente, a menos que la información que falta se haga llegar inmediatamente en respuesta a una consulta de la Oficina.

MOD S11.31.3

[3] Las notificaciones relativas a las estaciones de radioastronomía se examinan solamente con respecto al número **S11.31**.

NOC S11.32A

NOC S11.32A.1

NOC S11.33

MOD S11.36 Cuando el examen con arreglo al número **S11.31** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro o se examinará con más detenimiento con arreglo a los números **S11.32** a **S11.34**, según proceda. Cuando la conclusión con respecto al número **S11.31** sea desfavorable, la asignación sólo se inscribirá en el Registro a título informativo y a reserva de la aplicación del número **S8.5**, si la administración se compromete a utilizarla con arreglo a lo dispuesto en el número **S4.4**; de no ser así, se devolverá la notificación con indicación de la acción adecuada.

(MOD) S11.37 Cuando el examen con arreglo al número **S11.32** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro con una indicación de las administraciones con las cuales se haya aplicado el procedimiento de coordinación[1, 2]. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante con una indicación de las medidas que corresponda tomar, si no resultan aplicables los números **S11.32A** o **S11.33**.

ADD S11.37.1 [1] Cuando el acuerdo de las administraciones afectadas se haya obtenido solamente para un periodo especificado, se notificará a la Oficina esta circunstancia y la asignación de frecuencia se inscribirá en el Registro con una nota indicando que la asignación de frecuencia es válida únicamente para dicho periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia durante un periodo determinado, no alegará posteriormente esta circunstancia para seguir utilizando esa frecuencia después de dicho periodo, si no obtiene el acuerdo de la administración o administraciones interesadas.

ADD S11.37.2 [2] Cuando se inscriba en el Registro una asignación de frecuencia a una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite, en una banda no planificada, se insertará una nota en la columna Observaciones indicando que esta inscripción no prejuzga de ninguna manera las decisiones que se incluyan en los acuerdos y planes asociados que se mencionan en la Resolución **507**.

NOC S11.38

BLUE PAGES

MOD **S11.39** Cuando el examen desde el punto de vista del número **S11.34** lleve a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante, con una indicación de las medidas que corresponda tomar. Sin embargo, las notificaciones presentadas con arreglo a los apéndices **S25**, **S26** y **S27** se tratarán como sigue:

NOC **S11.39A**

NOC **S11.39B**

NOC **S11.39C**

NOC **S11.39D**

ADD **S11.39E** Cuando una notificación no se ajuste al Plan de adjudicación del apéndice **S25**, la asignación se podrá inscribir provisionalmente en el Registro a condición de que la administración haya iniciado el procedimiento del apéndice **S25**, de conformidad con el punto 1.23 de la sección I del apéndice **S25**.

S11.40 No utilizado.

NOC **S11.41**

NOC **S11.42**

MOD **S11.43** En todo caso, cuando se inscribe en el Registro una nueva asignación, la misma incluirá, de acuerdo con las disposiciones del artículo **S8** del presente capítulo, una indicación de la conclusión que refleja la categoría de la asignación. Esta información también se publicará en la circular semanal.

MOD S11.43A Una notificación de cambio de las características de una asignación ya inscrita, como se especifica en el apéndice **S4**, será examinada por la Oficina de acuerdo con los números **S11.31** a **S11.34**, según proceda. Toda modificación de las características de una asignación notificada, conforme y en servicio deberá entrar en servicio en el plazo de 5 años a partir de la fecha de su notificación. Toda modificación de las características de una asignación notificada pero que no haya entrado en servicio todavía se deberá poner en servicio en el plazo previsto en el número **S11.44**.

MOD S11.44 Entre la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente conforme al número **S9.1** y la fecha notificada de puesta en servicio de cualquier asignación a una estación espacial de una red de satélite no deberán transcurrir más de cinco años. La fecha notificada de puesta en servicio sólo podrá prorrogarse a solicitud de la administración notificante por un periodo no superior a dos años, si se cumplen las condiciones estipuladas en los números **S11.44B** a **S11.44I**. Toda asignación de frecuencia que no haya sido puesta en servicio en el plazo estipulado será suprimida por la Oficina después de haber informado de ello a la administración por lo menos tres meses antes de la expiración del plazo en cuestión.

ADD S11.44A La notificación que no sea conforme al número **S11.44** se devolverá a la administración notificante con la recomendación de que reinicie el procedimiento de publicación anticipada.

ADD S11.44B La Oficina prorrogará la fecha notificada de entrada en servicio de conformidad con el número **S11.44** si se ha proporcionado información sobre la red de satélite con la diligencia debida cuando lo solicita la Resolución [**GTPLEN2-1**], si el procedimiento para efectuar la coordinación de conformidad con la sección II del artículo **S9**, en su caso, ha comenzado y si la administración notificante certifica que la razón de la prórroga es una o más de las siguientes circunstancias precisas:

ADD S11.44C a) fallo del lanzamiento;

ADD S11.44D b) retraso del lanzamiento por circunstancias que escapen al control de la administración o del operador;

ADD S11.44E c) retrasos causados por modificación del diseño del satélite, necesaria para llegar a un acuerdo de coordinación;

ADD S11.44F d) problemas en el cumplimiento de las especificaciones de diseño del satélite;

ADD S11.44G e) retrasos en el establecimiento de la coordinación, después de haberse pedido la asistencia de la Oficina en virtud del número **S9.59**.

ADD S11.44H f) circunstancias financieras que escapen al control de la administración o del operador; o

ADD S11.44I g) fuerza mayor.

NOC S11.45

NOC S11.46

MOD S11.47 Toda asignación de frecuencia notificada antes de su puesta en servicio será inscrita en el Registro en forma provisional. Toda asignación de frecuencia inscrita provisionalmente conforme a esta disposición se pondrá en servicio en la fecha especificada en la notificación o antes de que expire la prórroga concedida conforme a los números **S11.44** o **S11.45**. Después de su puesta en servicio, la administración notificante tendrá un plazo de treinta días para informar de ello a la Oficina. Si la Oficina no recibe esta confirmación en dicho plazo después de haber enviado un recordatorio, anulará la inscripción. No obstante, antes de tomar esta medida la Oficina informará a la administración interesada.

MOD S11.48 Cuando, al expirar el periodo de cinco años, más la prórroga estipulada en el número **S11.44**, si procede, a partir de la fecha de recepción de la información completa a la que se hace referencia en el número **S9.1**, la administración responsable de la red de satélites no haya puesto en servicio las asignaciones de frecuencia a estaciones de la red, se anulará la información correspondiente publicada en virtud del número **S9.2B** y del número **S9.38**, según proceda, pero solamente después de informar a la administración interesada al menos tres meses antes de la fecha de expiración mencionada en el número **S11.44**.

SUP S11.49

BLUE PAGES

ARTÍCULO S13

Instrucciones a la Oficina

Sección I. Asistencia a las administraciones por parte de la Oficina

MOD S13.1 Cuando una administración tenga dificultad para aplicar los procedimientos de los artículos **S9** y **S11** y de los apéndices **S30**, **S30A** y **S30B**, a solicitud de dicha administración, la Oficina procurará prestarle asistencia.

SUP S13.2

SUP S13.3

SUP S13.4

BLUE PAGES

ARTÍCULO S59

Aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones

MOD S59.1 Este Reglamento, que complementa las disposiciones de la Constitución y del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) y que ha sido revisado y figura en las Actas Finales de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995 y Ginebra, 1997) se aplicará provisionalmente de acuerdo con el artículo 54 de la Constitución, como se indica a continuación.

MOD S59.2 Las disposiciones de este Reglamento, revisadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995), se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de junio de 1998, salvo las disposiciones revisadas concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de **S21**, **S22** y el apéndice **S4**, que se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de enero de 1997.

ADD S59.3 Las disposiciones de este Reglamento revisadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) se aplicarán provisionalmente a partir del [1 de enero de 1999], con las siguientes excepciones:

ADD S59.4 a) las disposiciones revisadas concernientes a la coordinación, notificación e inscripción de asignaciones de frecuencias (artículos **S4**, **S7**, **S8**, **S9**, **S11**, **S12**, **S13** y **S14**, y apéndices **S4** y **S5**), que se aplicarán provisionalmente a partir del [1 de junio de 1998];

ADD S59.5 b) las disposiciones revisadas para las que se estipulan otras fechas efectivas de aplicación en las Resoluciones […].

BLUE PAGES

APÉNDICE S4

ANEXO 2A

(al apéndice **S4**)

Características de las redes de satélite o de las estaciones terrenas o de radioastronomía[1]

ADD A.13 Referencia a la Sección especial de la circular semanal de la Oficina, según el caso

ADD a) con la información de la publicación anticipada necesaria, conforme al número **S9.1**;

ADD b) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.7**;

ADD c) con la información necesaria, conforme al número **S9.21**;

ADD d) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.8**;

ADD e) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.9**;

ADD f) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.11**;

ADD g) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.11A**;

ADD h) con la información necesaria, conforme al artículo 6 del apéndice **S30B**.

...

B.4 Características de la antena de la estación espacial no geoestacionaria

a) Ganancia isótropa de la antena en la dirección de máxima radiación (dBi) y diagrama de radiación de la antena.

b) Para el caso de una estación espacial presentada de acuerdo con la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/el número **S9.11A**:

– orientación de los haces de las antenas receptora y transmisora del satélite, así como su diagrama de radiación;

– ganancia de la antena del satélite $G(\theta_e)$ en función del ángulo de elevación en un punto fijo de la Tierra;

– la pérdida de dispersión (para un satélite no-OSG) en función del ángulo de elevación (que se ha de determinar mediante ecuaciones o proporcionada en formato gráfico);

– valores de cresta máximo y medio de la p.i.r.e./4 kHz del haz y de la p.i.r.e./1 MHz para cada haz;

– para el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 6 700 - 7 075 MHz, el valor de cresta calculado de la densidad de flujo de potencia producida dentro de ±5 grados de inclinación de la órbita de los satélites geoestacionarios.

BLUE PAGES

APÉNDICE S4

Lista refundida y cuadros de las características que han de utilizarse en la aplicación de los procedimientos del capítulo SIII

ANEXO 2B (AL APÉNDICE **S4**)

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

A. Características generales de la red de satélite o de la estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
A.1.a	X	X	X	X	X		X	X	X	A.1.a	
A.1.b							X			A.1.b	
A.1.c								X		A.1.c	
A.1.d									X	A.1.d	
A.1.e.1						X				A.1.e.1	
A.1.e.2						X				A.1.e.2	X
A.1.e.3						X				A.1.e.3	
A.1.e.4										A.1.e.4	X
A.1.f	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.1.f	X
A.2.a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.2.a	
A.2.b	X			X						A.2.b	
A.2.c										A.2.c	X
A.3			X	X	X	X	X	X		A.3	X
A.4.a.1	X			X			X	X	X	A.4.a.1	
A.4.a.2				X			X	X		A.4.a.2	
A.4.a.3				X						A.4.a.3	
A.4.a.4				X						A.4.a.4	
A.4.a.5				X						A.4.a.5	
A.4.b.1		X	X		X					A.4.b.1	
A.4.b.2		X	X		X					A.4.b.2	
A.4.b.3		X	X		X					A.4.b.3	
A.4.b.4		X	X		X					A.4.b.4	
A.4.b.5					X					A.4.b.5	
A.4.c						X				A.4.c	
A.5				X	X	X	X	X	X	A.5	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

BLUE PAGES

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del articulo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
A.6				X	X	X	X	X	X	A.6	
A.7.a						X		X		A.7.a	
A.7.b						X		X		A.7.b	
A.7.c						X				A.7.c	
A.7.d						X		X		A.7.d	
A.8							X			A.8	
A.9							X			A.9	
A.10						X				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X					A.13	

B. Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite y cada antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
B.1			X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2			X	X	X	X			X	B.2	
B.3.a				X						B.3.a	
B.3.b.1				X						B.3.b.1	
B.3.b.2				X						B.3.b.2	
B.3.c				C						B.3.c	
B.3.d				X			X	X	X	B.3.d	
B.3.e				X						B.3.e	
B.3.f				X				X		B.3.f	
B.3.g.1							X	X	X	B.3.g.1	
B.3.g.2							X	X	X	B.3.g.2	
B.3.g.3							X	X	X[9)]	B.3.g.3	
B.3.g.4							X	X	X[9)]	B.3.g.4	
B.3.g.5							X	X	X[9)]	B.3.g.5	
B.3.g.6								X		B.3.g.6	
B.3.g.7							X			B.3.g.7	
B.4.a			X		X					B.4.a	
B.4.b			X		X					B.4.b	
B.5.a						X				B.5.a	
B.5.b						X				B.5.b	
B.5.c						X				B.5.c	
B.6										B.6	X

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

9) Sólo se requiere la información sobre el funcionamiento de la antena copolar.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

BLUE PAGES

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
C.1	X	X	X						X	C.1	
C.2.a				X	X	X	X	X		C.2.a	
C.2.b										C.2.b	X
C.3.a				X	X	X		X		C.3.a	
C.3.b										C.3.b	X
C.4	X	X	X	X	X	X	X	X		C.4	X
C.5.a			X	X	X			X	X	C.5.a	
C.5.b						X				C.5.b	
C.5.c										C.5.c	X
C.6			X	X	X	X	X	X		C.6	
C.7.a			O	X	X	X	X	X		C.7.a	
C.7.b			O	C	C	`C				C.7.b	
C.7.c			O	C	C	C				C.7.c	
C.7.d			O	C	C	C				C.7.d	
C.8.a			X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	C[8)]				C.8.a	
C.8.b			X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	X				C.8.b	
C.8.c			O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.c	
C.8.d				X[2)]	X[2)]					C.8.d	
C.8.e			O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.e	
C.8.f			X[3)]							C.8.f	
C.8.g				C[4)]	C[4)]	C[4), 5)]				C.8.g	
C.8.h							X			C.8.h	
C.8.i								X		C.8.i	
C.8.j									X	C.8.j	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

1) Sólo es obligatorio el valor de la densidad de potencia máxima.

2) Sólo para la transmisión desde la estación espacial.

3) Sólo para la retransmisión espacio-espacio.

4) Sólo para la transmisión desde la estación terrena.

5) No se requiere para la coordinación según los números **S9.15**, **S9.17** o **S9.17A**.

6) Se requiere si es aplicable para el tipo de transmisión. Si no es aplicable, se requiere el motivo por el cual no es aplicable.

7) Es obligatorio C.8.a o C.8.b, pero no ambos.

8) Sólo se requiere el valor de la potencia total en la cresta de la envolvente para la coordinación según los números **S9.15, S9.17** o **S9.17A**.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

BLUE PAGES

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena *(fin)*

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
C.9.a			O	C	C					C.9.a	
C.9.b							X	X		C.9.b	
C.9.c			X		X					C.9.c	
C.10.a			X	X	X					C.10.a	
C.10.b			X	X	X			X		C.10.b	
C.10.c.1			X	X	X			X	X	C.10.c.1	
C.10.c.2			X	X	X			X	X	C.10.c.2	
C.10.c.3			O	X	X			X	X	C.10.c.3	
C.10.c.4			X	X	X			X	X	C.10.c.4	
C.10.c.5			X	X	X				X	C.10.c.5	
C.10.c.6								X		C.10.c.6	
C.11.a	X[10)]	X[10)]	X	X	X					C.11.a	
C.11.b								X		C.11.b	
C.11.c							X		X	C.11.c	
C.11.d					X					C.11.d	
C.12									X	C.12	
C.13										C.13	X
C.14							X			C.14	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

10) Sólo se proporcionará la lista de designadores geográficos o de país o un texto descriptivo de la zona de servicio.

D. Características globales del enlace

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
D.1				X						D.1	
D.2.a				X						D.2.a	
D.2.b				X						D.2.b.	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

BLUE PAGES

APÉNDICE S5

Identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse una coordinación o cuyo acuerdo se ha de obtener a tenor de las disposiciones del artículo S9

NOC 1. A los efectos de la coordinación con arreglo al artículo **S9**, salvo en el caso indicado en el número **S9.21**, y de la identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse una coordinación, las asignaciones de frecuencia que han de tomarse en consideración son las que se encuentran en la misma banda de frecuencias que la asignación proyectada, pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al que la banda está atribuida con igualdad de derechos o con categoría superior[1], que pudieran afectar o ser afectadas, según proceda, y que:

a) son conformes al número **S11.31**[3]; y

b) están inscritas en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.32**; o

c) están inscritas en el Registro con una conclusión desfavorable con respecto al número **S11.32** y una conclusión favorable con respecto al número **S11.32A** o al número **S11.33**, según proceda; o

d) han sido coordinadas según las disposiciones del artículo **S9**; o

MOD *e)* se incluyen en el procedimiento de coordinación con efecto a partir de la fecha de recepción[3] por la Oficina, de acuerdo con el número **S9.34**, de las características especificadas en el apéndice **S4** como obligatorias o necesarias, o desde la fecha del despacho, de conformidad con el número **S9.29** de la información correspondiente indicada en el apéndice **S4**; o

ADD *ebis)* cuando proceda, de conformidad con un Plan mundial o regional de adjudicación o asignación de frecuencias y sus disposiciones asociadas;

MOD *f)* corresponden a estaciones de radiocomunicación terrenal o a estaciones terrenas que funcionan en el sentido de transmisión opuesto[4] y que además funcionan de acuerdo con el presente Reglamento o que funcionarán antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a la estación terrena o dentro de los tres próximos años a partir de la fecha de envío de los datos de coordinación de conformidad con el número **S9.29**, considerándose el plazo que sea mayor, o a partir de la fecha de publicación mencionada en el número **S9.38**, según proceda.

BLUE PAGES

MOD 2. Para la aplicación del número **S9.21**, puede ser necesario el acuerdo de una administración en relación con las asignaciones de frecuencia en la misma banda de frecuencias que la asignación planificada, pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al cual está atribuida la banda con iguales derechos o con una categoría de atribución superior que, pueden afectar o ser afectadas, según el caso, y:

a) en los casos en que interviene una estación de un servicio de radiocomunicación espacial con respecto a cualquier otra estación, o una estación de radiocomunicación terrenal con respecto a una estación terrena:

i) que están conformes con el número **S11.31** y con las condiciones enumeradas en los párrafos b) a f) de la sección 1; o

ii) para las cuales se ha iniciado el procedimiento indicado en el número **S9.21**, con efecto a partir de la fecha de recepción por la Oficina, de conformidad con el número **S9.34**, de las características indicadas en el apéndice **S4**;

o

b) en el caso de estaciones de radiocomunicación terrenales que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento o que vayan a ser explotadas antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a otra estación terrenal o dentro de los tres próximos meses, considerándose el plazo que sea mayor.

MOD 3. Para cada asignación de frecuencia a una estación de un servicio terrenal o espacial de radiocomunicaciones a que se refieren los párrafos 1 y 2 anteriores, el nivel de interferencia se determinará por el método indicado en el cuadro S5-1 que se aplique al caso de que se trate.

MOD 4. Se considerará que la asignación afecta o es afectada, según proceda, y deberá efectuarse una coordinación por el procedimiento del artículo **S9**, si:

MOD *a)* se exceden los niveles umbral indicados en el cuadro S5-1, y

b) es aplicable la condición especificada en el cuadro S5-1.

BLUE PAGES

5. Los niveles umbral para determinar si se necesita coordinación en virtud del número **S9.11A** se indican en el cuadro S5-2.

6. No se requiere ninguna coordinación:

MOD *a)* cuando la utilización de una nueva asignación de frecuencia no produce o experimenta, según sea el caso, con respecto a cualquier servicio de otra administración un aumento del nivel de interferencia por encima del nivel umbral calculado de acuerdo con el método indicado en los cuadros S5-1 y S5-2; o

NOC b) a g).

BLUE PAGES

CUADRO S5-1

Criterios técnicos para la coordinación
(véase el artículo **S9)**

MOD

Referencia del artículo S9	**Caso**	**Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación**	**Umbral/condición**	**Método de cálculo**	**Observaciones**
Número **S9.7** OSG/OSG	Una estación de una red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, en cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencia y en una región en la que este servicio no esté sujeto a un Plan, respecto a cualquier otra red de satélite en dicha órbita, en cualesquiera de los servicios de radiocomunicación espacial en una banda de frecuencias y en una región en los que este servicio no está sujeto a un Plan, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, cuando este servicio no esté sujeto a un Plan	El valor de $\Delta T/T$ sobrepasa el 6%	Apéndice **S8**	

MOD

BLUE PAGES

MOD

Número **S9.8** OSG/OSG	Estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite (SFS) que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, con respecto a estaciones espaciales de este último servicio que están sujetas al Plan del apéndice **S30**	11,7 - 12,2 GHz (R2) 12,2 - 12,7 GHz (R3) 12,5 - 12,7 GHz (R1)	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias de las estaciones del SFS y SRS; y ii) la densidad de flujo de potencia (dfp) de la estación espacial del SFS excede en el territorio de otra administración situada en otra región el valor indicado en el anexo 4 del apéndice **S30**	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	Véase también el artículo 7 del apéndice **S30**. La aplicación de esta disposición respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices.

BLUE PAGES

MOD

Número **S9.9** OSG/OSG	Estación del SFS en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con enlaces de conexión del SRS que están sujetos al Plan del apéndice **S30A**	17,7 - 18,1 GHz (R1) 17,7 - 18,1 GHz (R3) 17,7 - 17,8 GHz (R2)	i) El valor de $\Delta T_S/T_S$ sobrepasa el 4% (véase la sección I del anexo 4 del apéndice **S30A**); y ii) la separación angular geocéntrica entre los satélites es inferior a 3° o superior a 150°	i) Caso II del apéndice **S8** ii) Anexo 1 del apéndice **S8**	Las indicaciones de la columna umbral/condición no se aplican cuando la separación angular geocéntrica entre una estación espacial transmisora del SFS y una estación espacial receptora del Plan de enlaces de conexión excede de 150° y la densidad de flujo de potencia en el espacio libre de la estación espacial transmisora del SFS no excede de –137 dB(W/m^2/MHz) en la superficie de la Tierra, en el limbo ecuatorial. La aplicación de esta disposición respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices.

BLUE PAGES

MOD	Número **S9.11** OSG/terrenal	Una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales, cuando el servicio de radiodifusión por satélite no esté sujeto a un Plan, con respecto a los servicios terrenales	620 - 790 MHz 1 452 - 1 492 MHz 2 310 - 2 360 MHz 2 520 - 2 655 MHz 2 655 - 2 670 MHz 12,5 - 12,75 GHz (R3) 17,7 - 17,8 GHz (R2) 21,4 - 22 GHz (R1, R3) 40,5 - 42,5 GHz 84 - 86 GHz	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
(MOD)	Número **S9.12** 1) No-OSG/ No-OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	Véase el Cuadro S5-2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
MOD	Número **S9.12** 2) No-OSG/OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en la órbita geoestacionaria exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	Véase el Cuadro S5-2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

BLUE PAGES

(MOD)	Número **S9.13** OSG/No-OSG	Estación de una red de satélite en la órbita geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión.	Véase el Cuadro S5-2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
MOD	Número **S9.14** No-OSG/ terrenal, OSG/terrenal	Estación espacial de una red de satélites en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A**, con respecto a estaciones de servicios terrenales que exceden (los) umbral(es)	Véase el Cuadro S5-2	Véase la **sección 1 del anexo 1**	Véase la **sección 1 del anexo 1**	
(MOD)	Número **S9.15** No-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena típica, con respecto a estaciones terrenales en bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A** atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país	Véase el Cuadro S5-2	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Véase la sección 2 del anexo 1	

BLUE PAGES

MOD	Número **S9.16** terrenal/No-OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal dentro de la zona de coordinación de una estación terrena de una red de satélite no geoestacionario en bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A**	Véase el Cuadro S5-2	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora	Véase la sección 2 del anexo 1.	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.15**.
MOD	Número **S9.17** OSG, no-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena móvil típica en bandas de frecuencias superiores a 1 GHz atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales en relación con estaciones terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país a excepción de la coordinación con arreglo a **S9.15**.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, salvo las bandas mencionadas en los Planes del apéndice **S30A**	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Apéndice **S7** (Para las estaciones terrenas del servicio de radiodeterminación por satélite (SRDS) en las bandas 1 610 - 1 626,5, 2 483,5 - 2 500 y 2 500 - 2 516,5 MHz, véase la columna «Observaciones») 1) La zona de coordinación de una estación terrena aerotransportada se determina extendiendo su zona de servicio en 1 000 km con respecto al servicio aeronáutico móvil (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del aeronáutico móvil.	NOTA – Para las estaciones terrenas del SRDS se utilizará una distancia de coordinación uniforme de 400 km, correspondiente a una estación terrena aerotransportada del SRDS. En los casos en que dichas estaciones terrenas funcionen exclusivamente en tierra se utilizará una distancia de coordinación de 100 km.

BLUE PAGES

Número **S9.17** OSG, no-OSG/terrenal (cont.)				2) Para estaciones terrenas receptoras del servicio de meteorología por satélite en las bandas de frecuencia compartidas con el servicio de ayudas a la meteorología, la distancia de coordinación se considera como la distancia de visibilidad en función del ángulo de elevación de la estación terrena sobre el horizonte para una radiosonda situada a una altura de 20 km sobre el nivel medio del mar, suponiendo un radio terrestre efectivo de 4/3.	La aplicación de esta disposición a las bandas y servicios a los que se refieren respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices **S30** y **S30A**

BLUE PAGES

MOD	Número **S9.17A** OSG, no-OSG/ OSG, no-OSG	Una estación terrena específica con respecto a otra estación terrena que funciona en el sentido de transmisión opuesto en las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espacial en ambos sentidos de transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de otro país, a excepción de las bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice **S.30A**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración, o la estación terrena está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena	i) Para las bandas del cuadro **S5.2**, ver la sección **2** del anexo **1** ii) Ver Recomendaciones UIT-R IS.847, IS.848 e IS.849	
MOD	Número **S9.18** terrenal/OSG, no-OSG	Cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena respecto de ésta, a excepción de la coordinación con arreglo a **S9.16** y **S9.19**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora	Véase la columna "Observaciones"	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.17**

MOD

Número **S9.19** terrenal/OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, a excepción de los casos en que este servicio está sujeto al Plan del apéndice **S30**	bandas indicadas en el anterior número **S9.11**	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias; y ii) la dfp de la estación terrenal en el borde de la zona de servicio del SRS sobrepasa el nivel admisible	i) Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

REFERENCIAS A LAS RECOMENDACIONES UIT-R Y UIT-T EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1995 adoptó los principios de incorporación por referencia, que han sido revisados por esta Conferencia (véase el anexo 1 a esta Resolución);

b) que hay disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en las que se utiliza la incorporación por referencia obligatoria pero en las que no se hace referencia explícita a las Recomendaciones UIT-R y UIT-T incorporadas;

c) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 para esta Conferencia insta a las administraciones a que consideren con más detalle el carácter del material que debe incorporarse por referencia:

– utilizando la evaluación inicial proporcionada por la Oficina en el Informe de la RPC y el conjunto de principios que figuran en el anexo 1 a la presente Resolución;

– observando que las referencias obligatorias deberán ser explícitas y utilizarán la redacción reglamentaria apropiada;

– teniendo en cuenta los factores indicados en el anexo 2 a la presente Resolución;

d) que el Director de la Oficina ha elaborado una lista (ver el anexo 1 del Informe de la RPC a esta Conferencia) de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que utilizan incorporación por referencia que representa una evaluación inicial del carácter de cada referencia y que constituye la base para los trabajos pertinentes cuyos ejemplos figuran en el anexo 3 a esta Resolución);

e) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha elaborado una lista, contenida en el anexo 4 a esta Resolución, de las Recomendaciones del UIT-R a las que se hace explícitamente referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

resuelve

que, las Recomendaciones UIT-R y UIT-T incorporadas o propuestas para su incorporación por referencia a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones sean identificadas y examinadas en la CMR-99 con objeto de establecer el método de referencia correcto de acuerdo con los principios indicados en el anexo 1 a la presente Resolución y teniendo en cuenta los factores enumerados en el anexo 2 a la presente Resolución, a fin de completar la labor de simplificación del Reglamento en cuanto a la incorporación por referencia,

BLUE PAGES

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que disponga lo necesario para efectuar la revisión de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que contienen referencias a Recomendaciones del UIT-R o el UIT-T y formule las recomendaciones apropiadas a la Reunión Preparatoria de la Conferencia para incluirlas en su Informe a la CMR-99 empleando la lista de disposiciones que figura en el anexo 3 a esta Resolución y las directrices de los anexos 1 y 2 a esta Resolución y teniendo en cuenta la lista de Recomendaciones UIT-R que figura en el anexo 4 a esta Resolución,

insta a las administraciones

a que usen el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia a la CMR-99 para elaborar sus propuestas a dicha Conferencia sobre la incorporación por referencia.

MOD ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Principios de la incorporación por referencia

1. Cuando las referencias no son obligatorias, no es necesario establecer condiciones específicas en la aplicación de los textos citados. En tales casos se puede hacer referencia, por ejemplo, a «la versión más reciente» de una Recomendación.

2. Las referencias de carácter obligatorio a Resoluciones o Recomendaciones de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) son aceptables sin restricción, puesto que dichos textos habrán sido aprobados por una CMR.

3. Cuando se proponen referencias de carácter obligatorio y los textos en cuestión son breves, estos últimos deben incorporarse en el cuerpo del propio Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. Si se decide, tras un estudio caso por caso, incorporar material por referencia con carácter obligatorio, se aplicarán las siguientes disposiciones:

4.1 el texto incorporado por referencia tendrá la misma categoría de tratado que el propio Reglamento;

4.2 la referencia deberá ser explícita, especificando la parte correspondiente del texto (si procede) y su número de versión o edición;

4.3 el texto incorporado por referencia deberá ser aprobado por la Plenaria de una CMR competente, pero no debe formar parte de las Actas Finales;

4.4 se deberá poder disponer fácilmente de todos los textos incorporados por referencia (publicándolos en un volumen distinto);

4.5 si entre las CMR se actualiza un texto incorporado por referencia (por ejemplo, una Recomendación UIT-R), la referencia que aparece en el Reglamento de Radiocomunicaciones continuará aplicándose a la versión original hasta que una CMR competente acuerde incorporar la nueva versión de la referencia. El mecanismo para considerar una medida de tal naturaleza se indica en la Resolución **28 (CMR-95)**.

BLUE PAGES

ADD

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Factores que deben considerarse en los estudios para la aplicación futura de la incorporación por referencia

Al examinar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que utilizan referencias a otros textos, las administraciones y las Comisiones de Estudio deben considerar los siguientes factores:

1) si cada referencia es obligatoria, es decir incorporada por referencia, o no obligatoria;
2) si las referencias no obligatorias existentes o las referencias obligatorias que se ha determinado que sean de carácter no obligatorio utilizan la formulación apropiada, por ejemplo las palabras "debe" o "puede";
3) si las referencias obligatorias existentes u otros tipos de referencias que se ha determinado que sean de carácter obligatorio utilizan la forma verbal claramente obligatoria (utilización del "futuro");
4) si la Recomendación o Recomendaciones UIT-R o UIT-T incorporadas se definen explícitamente;
5) cuando las Recomendaciones UIT-R o UIT-T referenciadas no se identifican explícitamente, hay que determinar cuáles deben identificarse;
6) si el texto incorporado de las Recomendaciones UIT-R o UIT-T debe incluirse directamente en el Reglamento de Radiocomunicaciones en vez de utilizar la incorporación por referencia;
7) si la Recomendación UIT-R o UIT-T que va a incorporarse es, en su conjunto, inadecuada como texto con carácter de tratado, debe decidirse si hay que limitar la referencia a las partes de la Recomendación UIT-R o UIT-T que son de naturaleza adecuada o hay que incorporar la parte obligatoria directamente al Reglamento de Radiocomunicaciones.

BLUE PAGES

ADD

ANEXO 3 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R y del UIT-T

A) Disposiciones de los Artículos del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R y el UIT-T

Número del RR	**Observaciones**
S5.199 S5.287 S5.288 S19.38 S19.48 S19.92 S47.26 S47.27 S47.28 S47.29 S50.9 S51.35 S51.41 S51.77 S52.25 S52.27 S52.31 S52.69 S52.159 S52.181 S52.195 S52.222.1 S52.224 S52.229 S52.231 S52.240 S55.1 S57.1	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente**. Cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
S1.14 S5.511A S52.23 S52.235+	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición parece conferir carácter **obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente** pero se utiliza un **texto no normalizado** en este aspecto. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a utilizar un texto normalizado. + La aplicación de esta disposición no es obligatoria pero, si se utiliza, los procedimientos referenciados sí lo son.

S3.2 S5.138 S5.458C S13.19 S21.1 S29.13 S32.5 S32.9.3 S32.21 S32.43 S32.64 S33.17 S33.37 S33.41 S34.1 S34.2 S51.25 S52.112 S58.1*	La incorporación por referencia de una Recomendación UIT-R o una Recomendación UIT-T (*) en esta disposición confiere carácter **obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica pero **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a identificar explícitamente el texto referenciado y asegurarse que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
S5.208A S5.503A S16.6 S21.2.2 S21.4.1 S29.12 S32.7 S51.71 S52.32 S52.63 S52.148 S52.152 S52.153 S52.234 S54.2+ S56.2	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **no obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente**. No es necesaria la **revisión**, salvo que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición. + Considerar si la aplicación y utilización de los procedimientos referenciados es obligatoria.

BLUE PAGES

S1.156 S3.4 S3.7 S3.14 S5.474 S9.50.1 S15.10 S15.12.1 S15.13.1 S16.1 S19.3 S19.23 S19.24 S19.112* S19.115* S19.126* S21.6.1 S21.12.1 S21.16.1 A.S22.1 S22.22.2 S22.26 S30.1 S56.7*	La referencia a una Recomendación UIT-R o de una Recomendación UIT-T (*) en esta disposición confiere carácter **no obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica pero **no explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, salvo que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.
S16.2 S19.83 S52.149 S52.188 S52.192 S52.213	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **indefinido** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a indicar el carácter del texto referenciado (obligatorio o no obligatorio).
S1.153 S1.167 S26.6	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere un carácter **indefinido** a texto referenciado y éste se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a indicar el carácter del texto referenciado (obligatorio o no obligatorio) y, si fuera obligatorio, identificar explícitamente el texto referenciado.

BLUE PAGES

B) Partes de los apéndices S1 a S18 al Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R o a Resoluciones o Recomendaciones del UIT-T

Punto del Apéndice/RR	Observaciones
• AP S4, anexo 2A, C11, punto d) • AP S5, cuadro S5-1, método de cálculo del número S19.17A • AP S5, anexo 1, cuadros 1-4	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente**. Cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
• AP S1, punto 3 (3.2) • AP S5, cuadro S5-1, umbral/condición del número S19.21 • AP S5, cuadro S5-1, método de cálculo del número S19.21 • AP S13, RR3259A • AP S16* sección III, punto 5	La referencia a una Recomendación UIT-R o a una Resolución o Recomendación UIT-T(*) en esta disposición confiere carácter **obligatorio** al texto referenciado, pero éste se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a identificar explícitamente el texto referenciado y cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
• AP S4, anexo 2A, C.8 • AP S5, anexo 1, puntos 1.2.1 y 1.2.3.2	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **no obligatorio**, al texto referenciado pero éste se identifica **explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, a menos que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.
AP S1, punto 2 AP S2 AP S3, cuadro AP S3, punto 12 AP S3, punto 13 AP S11 Parte B, (3.) AP S12, punto 6) AP S13, RR2937A AP S13, RR3340	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **no obligatorio** al texto referenciado pero éste se identifica **no explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, a menos que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.

BLUE PAGES

ADD

ANEXO 4 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Lista de Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones[2]

Recomendación	Título	Estado[1]	Documento	Disposición del RR Nº[3]
UIT-R M.257-3	Sistema de llamada selectiva secuencial de una sola frecuencia para el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 145	**S19.38**, S19.83, **S19.92**, **S52.222.1, S52.235**, S54.2, AP S13 (A5, punto 11)
UIT-R SF.356-4	Valores máximos admisibles de interferencia debidos a los sistemas de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa en un canal telefónico de un sistema del servicio fijo por satélite que utiliza la modulación de frecuencia, cuando ambos sistemas comparten las mismas bandas de frecuencias	NOC	1994, serie SF	AP S7, 2.3.1 Nota 2
UIT-R SF.357-4	Valores máximos admisibles de interferencia en un canal telefónico de un sistema de relevadores radioeléctricos analógico con modulación angular que comparte las mismas bandas de frecuencias de los sistemas del servicio fijo por satélite	**MOD**	Azul 4-9/BL/1	AP S7, 2.3.1 Nota 2
UIT-R F.405-1	Características de preacentuación de los sistemas de relevadores radioeléctricos de modulación de frecuencia para televisión	NOC	1990, Volumen IX	AP S30 (anexo 5, 3.1.1)

[2] Esta lista no incluye las Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR/CMR.

[1] Estado en la fecha de terminación de la Asamblea de Radiocomunicaciones de 1997.

[3] Las disposiciones en negrita hacen referencia a la Recomendación UIT-R de forma obligatoria, es decir, incorporada por referencia.

BLUE PAGES

UIT-R TF.460-6	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	**MOD**	Documento 7/1020	**S1.14**
UIT-R S.465-5	Diagrama de radiación de referencia de estación terrena para utilizar en la coordinación y evaluación de las interferencias, en la gama de frecuencias comprendidas entre 2 y 30 GHz	**MOD**	1994, serie S	AP S30 (anexo 6, 2.1)
UIT-R M.476-5	Equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 60	S19.83, **S51.41**
UIT-R S.483-3	Nivel máximo admisible de la interferencia causada en un canal de televisión de una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite con modulación de frecuencia, por otras redes de este servicio	**MOD**	Azul - 4/BL/10	AP S30 (anexo 6, 1.5, Nota 5)
UIT-R M.489-2	Características técnicas de los equipos de radiotelefonía de ondas métricas utilizados en el servicio móvil marítimo con una separación de 25 kHz entre canales adyacentes	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 150	**S51.77**, S52.182, **S52.231, AP S13 (A2, punto 10 (1))**
UIT-R M.492-6	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 72	**S52.27**, S56.2
UIT-R M.493-9	Sistema de llamada selectiva digital para el servicio móvil marítimo	**MOD**	Documento M/1009	S54.2
UIT-R M.541-8	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos de llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo	**MOD**	1997, Fascículo de la serie M, p. 339 y Documento 8/1010	**S51.35**, S52.148, S52.149, S52.152, S52.153, **S52.159**, S54.2
UIT-R M.625-3	Equipos telegráficos de impresión directa que emplean la identificación automática en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 1	S19.83, **S51.41**,

BLUE PAGES

UIT-R M.627-1	Características técnicas de los equipos de radiocomunicaciones marítimas en ondas decamétricas utilizados para telegrafía con modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha (MDPBE)	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 143	S19.83, **S51.41**
UIT-R SF.675-3	Cálculo de la densidad de potencia máxima (valor medio en una banda de 4 kHz) de una portadora con modulación angular	MOD	1994, serie SF	AP S4 (C8a, Nota)[4]
UIT-R M.690-1	Características técnicas de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS) que funcionan con frecuencias portadoras de 121,5 MHz y 243 MHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 4, p. 1	**AP S13 (A5, puntos 1b y 4.2),** AP S15 (cuadro S15.2, 121,5 MHz),
UIT-R SF.765	Intersección de haces de antenas de sistemas de relevadores radioeléctricos con las órbitas de las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite	NOC	1994, Fascículo de la serie SF	S21.22, S21,41, S29.12
UIT-R RA.769-1	Criterios de protección para las mediciones radioastronómicas	**MOD**	1995, Fascículo de la serie RA, p. 5	S5.208A **S5.511A**, S29.12[5]
UIT-R M.821-1	Ampliación opcional del sistema de llamada selectiva digital para el servicio móvil marítimo	MOD	1997, serie M, Parte 3	S54.2
UIT-R M.825-2	Características de un sistema transpondedor que utiliza técnicas de llamada selectiva digital para servicios de tráfico de barcos y para la identificación barco-barco	MOD	Documento 8/1005	S54.2

[4] La referencia en esta disposición es SF.675.

[5] La referencia en estas disposiciones es RA.769.

BLUE PAGES

UIT-R IS.847-1	Determinación de la zona de coordinación de una estación terrena que funciona con una estación espacial geoestacionaria y utiliza la misma banda de frecuencias que un sistema de un servicio terrenal	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 1	**AP S5 (cuadro S5.1, An2 - cuadros 2 y 3)**
UIT-R IS.848-1	Determinación de la zona de coordinación de una estación terrena transmisora que utiliza la misma banda de frecuencias que estaciones terrenas receptoras en bandas de frecuencia atribuidas con carácter bidireccional	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 31	**AP S5 (cuadro S5.1)**
UIT-R IS.849-1	Determinación de la zona de coordinación para estaciones terrenas que funcionan con vehículos espaciales no geoestacionarios en bandas compartidas con los servicios terrenales	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 40	**AP S5 (cuadro S5.1, An2 - cuadros 2 y 3)**
UIT-R SA.1071	Utilización de la banda 13,75 - 14 GHz por los servicios científicos espaciales y el servicio fijo por satélite	NOC	1994, serie SA	S5.503A
UIT-R SM.1135	Códigos SINPO y SINPFEMO	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 47	[ ]
UIT-R SM.1138	Determinación de las anchuras de banda necesarias, con inclusión de ejemplos de cálculo de las mismas y ejemplos conexos de denominación de emisiones	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 50	AP S1 (puntos 1 (2) y **2 (3.1)**)
UIT-R SM.1139	Sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 58	S16.2, S16.6
UIT-R IS.1143	Metodología específica de sistema para la coordinación de estaciones espaciales no geoestacionarias (espacio-Tierra) del servicio móvil por satélite con el servicio fijo	NOC	1995, serie IS	AP S5 (An 1, puntos 1.2.1 y 1.2.3.2)
UIT-R M.1169	Horas de funcionamiento de las estaciones de barco	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 157	**S47.26, S47.27, S47.28, S47.29, S50.9**

BLUE PAGES

UIT-R M.1170	Procedimientos de radiotelegrafía Morse en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 162	S51.71, **S52.23, S52.25**, **S52.31**, S52.32, S52.63, **S52.69**, **S55.1**
UIT-R M.1171	Procedimientos de radiotelefonía en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 169	S51.71, S52.192, **S52.195,** S52.213, **S52.224**, S52.234, **S52.240**, **S57.1, AP S13(A2, punto 14A, 1),**
UIT-R M.1172	Abreviaturas y señales diversas que habrán de utilizarse para las radiocomunicaciones en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 178	**S19.48**, S32.7, AP S13 (Parte A1, punto 5),
UIT-R M.1173	Características técnicas de los transmisores de banda lateral única utilizados para la radiotelefonía en el servicio móvil marítimo, en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz en la Región 2) y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 27 500 kHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 211	**S52.181**, **S52.229**, **AP S17 (B, Sección I (2) y I (6a,b)),**
UIT-R M.1174	Características de los equipos utilizados para las comunicaciones a bordo en las bandas de frecuencias comprendidas entre 450 y 470 MHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 213	**S5.287, S5.288**
UIT-R M.1175	Equipo automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 215	**AP S13 (A5, punto 9),**
UIT-R M.1185-1	Método para determinar la distancia de coordinación entre estaciones terrenas móviles terrestres y estaciones terrenales que funcionan en la banda 148,0 - 149,9 MHz	**MOD**	Documento 8/1019	**AP S5 (anexo 1, 3.2, cuadro 1),** RS 46 (anexo 2, cuadro 1)
UIT-R M.1187	Método de cálculo de la región potencialmente afectado para una red del servicio móvil por satélite (SMS) que funcione en la gama de 1 - 3 GHz y utilice órbitas circulares	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 5, p. 38	**AP S4 (C.11d)**

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN N.º 33 (Rev.CMR-97)

RELATIVA A LA PUESTA EN SERVICIO DE ESTACIONES ESPACIALES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE ANTES DE QUE ENTREN EN VIGOR ACUERDOS SOBRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y SUS PLANES ASOCIADOS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Resolución **507** prevé el establecimiento de planes para el servicio de radiodifusión por satélite, pero que algunas administraciones pueden sentir la necesidad de utilizar estaciones de radiodifusión por satélite antes de que se establezcan estos planes;

b) que es conveniente que las administraciones eviten, en la medida de lo posible, la proliferación de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite antes de que sean establecidos dichos planes;

c) que una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite puede crear interferencias perjudiciales a estaciones terrenales que funcionen en la misma banda de frecuencias, incluso si estas últimas están situadas fuera de la zona de servicio de la estación espacial;

d) que los procedimientos especificados en los artículos **S9** a **S14** y en el apéndice **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones contienen disposiciones aplicables a la coordinación entre estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales y entre sistemas espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales que dependan de otras administraciones,

resuelve

1. que, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite se apliquen las secciones A, B y C para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y la coordinación y notificación de otros servicios con respecto a dicho servicio, hasta el [DD.MM.YYYY - fecha de aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, según la decisión de la CMR-97];

2 que, a partir del [DD.MM.YYYY - fecha de aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, según la decisión de la CMR-97], se apliquen los procedimientos de los artículos **S9** a **S14** para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y la coordinación y notificación de otros servicios con respecto a dicho servicio, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite.

BLUE PAGES

NOC **Sección A. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales**

NOC **Sección B. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales de otras administraciones**

NOC **Sección C. Notificación, examen e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que se consideran en la presente Resolución**

SUP RESOLUCIÓN 48 (CMR-95)

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM4-17 (CMR-97)

PUBLICACIÓN DE LA CIRCULAR SEMANAL, INCLUIDAS LAS SECCIONES ESPECIALES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la circular semanal y las Secciones especiales, según se indica en los artículos **S9**, **S11** y **S12A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, se publican actualmente en papel, microfichas y disquetes;

b) que es necesario revisar la forma, contenido y periodicidad de esta publicación para mejorar su utilización;

c) que la Lista Internacional de Frecuencias (LIF) y las Estaciones de Radiocomunicaciones Espaciales (SRS) se publican actualmente sólo cada seis meses y los Planes terrenales una vez al año exclusivamente en CD-ROM;

d) que recientemente se han reducido los costes y mejorado la disponibilidad de los CD-ROM y los lectores de CD-ROM;

e) que los grandes volúmenes de datos se pueden consultar más fácilmente utilizando programas informáticos si se presentan en formato electrónico;

f) que la introducción de nuevas tecnologías requiere adaptación y capacitación apropiada desde el punto de vista del usuario, especialmente en los países en desarrollo;

g) que la información en formato electrónico puede utilizarse para atender las necesidades de las administraciones en materia de bases de datos,

considerando además

h) que en el presupuesto de la UIT se consignan fondos para financiar la distribución de una copia gratuita de la circular semanal y las Secciones especiales a cada administración;

i) que la utilización del formato CD-ROM reducirá significativamente el coste de publicación y distribución de la circular semanal;

j) que la utilización del formato electrónico es importante para muchas administraciones,

resuelve

1 que la publicación de la circular semanal y de las Secciones especiales en papel, microfichas y disquetes se transfiera a un formato CD-ROM, teniendo en cuenta el *resuelve* 4 de esta Resolución;

2 que esta publicación sea quincenal;

3 que se efectúen pruebas en cooperación con las administraciones antes de introducir la nueva publicación en CD-ROM que sustituye a la circular semanal, incluidas las Secciones especiales, publicada en papel, microfichas y disquetes;

BLUE PAGES

4 que, tras la terminación con éxito de esas pruebas y por un periodo de introducción de tres meses como mínimo que terminará el 1 de enero de 1999, se publiquen conjuntamente en papel, microfichas, disquetes y CD-ROM;

5 que el soporte lógico de búsqueda que acompañe al CD-ROM sea capaz de identificar y extraer fácilmente a ficheros las Partes I, II y III de la circular semanal, las Secciones especiales correspondientes a las asignaciones terrenales y espaciales y las asignaciones de los Planes;

6 que se aliente a las administraciones a dejar de utilizar lo antes posible las publicaciones en papel, microfichas y disquetes y a informar de ello a la Oficina de Radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que inicie la introducción de un formato CD-ROM para publicar la circular semanal, incluidas las Secciones especiales;

2 que consulte a todas las administraciones durante la fase de prueba del nuevo sistema;

3 que proporcione un índice de las Partes 1, 2 y 3 y las Secciones especiales impresas en papel a las administraciones que así lo soliciten;

4 que incluya en los seminarios de radiocomunicaciones la capacitación adecuada para utilizar el formato CD-ROM;

5 que ponga también a disposición los datos en TIES mediante teleacceso electrónico para quienes se abonen a este servicio;

6 que fije un precio razonable para el suministro de copias adicionales del CD-ROM,

encarga además al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

7 que considere otro título, si procede, para la circular semanal;

8 que informe a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones sobre la experiencia adquirida con la introducción del formato CD-ROM, a fin de enmendar, como corresponda, el Reglamento de Radiocomunicaciones,

pide al Secretario General

que considere el suministro de programas y/o equipos apropiados a los países menos adelantados que así lo soliciten.

BLUE PAGES

ADD

RESOLUCIÓN COM4-18 (CMR-97)

APLICACIÓN PROVISIONAL DE CIERTAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES MODIFICADO POR LA CMR-97 Y ACUERDOS TRANSITORIOS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (1997),

considerando

a) que como resultado del examen llevado a cabo con arreglo a la Resolución **18** (Kyoto, 1994), un cierto número de disposiciones relativas a la publicación anticipada, coordinación y notificación de asignaciones de redes de satélites han sido modificadas y deben aplicarse de forma provisional a la mayor brevedad posible;

b) que se ha decidido disminuir el plazo reglamentario para la puesta en servicio de una red de satélites así como la supresión de la información para publicación anticipada (API) si no se han recibido los datos de coordinación en el plazo de 24 meses a partir de la fecha de recepción de la API;

c) que existe un cierto número de redes de satélites sobre las cuales se ha comunicado a la UIT la información pertinente antes del final de esta Conferencia y que es necesario tomar algunas medidas transitorias para el tratamiento de esta información por parte de la Oficina;

[d) que esta Conferencia ha modificado ciertos criterios técnicos relativos a la coordinación con arreglo a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** y es necesario tomar algunas medidas transitorias,]

resuelve

1 que las disposiciones de las secciones I, IA y IB del artículo **S9** y las disposiciones del artículo **S11** (números [**S11.43A**, **S11.44**, **S11.44B** a **S11.44I**, **S11.47** y **S11.48**]) en su versión revisada por la CMR-97, sean aplicadas por la Oficina de Radiocomunicaciones y por las administraciones de forma provisional a partir del [22 de noviembre de 1997];

2 que para las redes de satélites sujetas a coordinación sobre las cuales la Oficina ha recibido la API antes del [22 de noviembre de 1997] pero no ha recibido los datos de coordinación antes de esa fecha, la administración responsable presente dichos datos de coordinación antes del [22 de noviembre de 1999] o antes de que finalice el periodo con arreglo a la aplicación del número **1056A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, tomándose entre ambos plazos el menor, de acuerdo con la aplicación de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones; de no ser así, la Oficina cancelará la API pertinente de acuerdo con el número **1056A** o el número [**S9.5D**], según proceda;

3 que para las redes de satélites sobre las cuales la Oficina ha recibido la API antes del [22 de noviembre de 1997], el máximo periodo de tiempo a partir de la fecha de recepción de la API para poner en funcionamiento las asignaciones de frecuencias pertinentes sea de seis años más la prórroga señalada en el número **1550** [y la Resolución [**GTPLEN2-1**] si procede, aplicando entre ambos plazos el menor;]

BLUE PAGES

4 que el apéndice **S4** revisado con respecto a la API para las redes de satélites sujetas a coordinación con arreglo a la sección II del artículo **S9** se aplique a partir del [22 de noviembre de 1997];

5 que para las redes sujetas a coordinación sobre las cuales se ha recibido la API pero no se ha publicado antes del [22 de noviembre de 1997], la Oficina publique únicamente la información del apéndice **S4** revisado modificado por la CMR-97;

[6 que como esta Conferencia ha modificado el apéndice **S5**, en lo referente a la Resolución **46**, se utilicen las disposiciones pertinentes del apéndice **S5** a partir del [22 de noviembre de 1997] en vez de las disposiciones correspondientes del anexo 2 a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**.]

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM4-19 (CMR-97)

APLICACIÓN PROVISIONAL DE LOS NÚMEROS S11.24 Y S11.26 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES ADOPTADO POR LA CMR-97, EN RELACIÓN CON LAS ESTACIONES EN PLATAFORMAS A GRAN ALTITUD

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia ha tomado disposiciones para el funcionamiento de estaciones en plataformas a gran altitud del servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz;

b) que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones ha publicado una regla de procedimiento provisional sobre los periodos de notificación del número **S11.24 (RR1228)** en febrero de 1997, en espera de una decisión definitiva de la CMR-97;

c) que la CMR-97 ha modificado el número **S11.24** y añadido el número **S11.26** en el Reglamento de Radiocomunicaciones para prever que las notificaciones sobre asignaciones a estaciones en plataformas a gran altitud en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz "deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a cinco años a la puesta en servicio de dichas asignaciones";

d) que en la Resolución [**COM5-7**] **(CMR-97)** se dan instrucciones a la Oficina sobre la tramitación de notificaciones de estaciones en plataformas a gran altitud a partir del 22 de noviembre de 1997,

resuelve

que la Oficina de Radiocomunicaciones y las administraciones apliquen con carácter provisional a partir del 22 de noviembre de 1997 las disposiciones del artículo **S11** (números **S11.24** y **S11.26**).

BLUE PAGES

Acción propuesta con respecto a las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR/CMR

Res. N.º *	Tema	Acción
8	Procedimientos de transferencia/modificaciones para el SF en ondas decamétricas	NOC
500	Nuevas frecuencias portadoras para radiodifusión por ondas kilométricas en la Región 1	NOC
508	CMR para bandas de ondas decamétricas atribuidas al SR	SUP
511	Sistema de planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al SR	SUP
512	Transmisores de ondas decamétricas regidos por RR531	SUP
513	Interferencia perjudicial en las bandas de ondas decamétricas del SR	SUP
514	Normas técnicas en las bandas de ondas decamétricas del SR	SUP
515	Sistema de planificación HFBC/procedimientos de consulta	SUP
516	Antenas para HFBC	SUP
523	Planificación para la HFBC	SUP
529	Servicio de radiodifusión de ondas decamétricas	SUP
530	Aplicación del artículo 17	SUP
641	Utilización de la banda 7 000 - 7 100 kHz	NOC
509	Expertos en HFBC	SUP
510	Parámetros de planificación para HFBC	SUP
512	Método de predicción de la propagación para HFBC	SUP
513	Radiodifusión de cobertura nacional en ondas decamétricas	SUP
514	Mejoras del método de predicción de la propagación para HFBC	SUP
516	Transmisores sincronizados en HFBC	SUP
517	Relaciones de protección del SRS para HFBC	NOC
518	Receptores HFBC	NOC
519	Introducción en el SRS	NOC
520	Eliminación de las emisiones fuera de banda HFBC	NOC

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 355-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

DÉCIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

En su décimotercera sesión (18 de noviembre de 1997), la Comisión 4 aprobó el artículo 9A del apéndice 30A y el artículo 11 del apéndice 30.

Estos textos se someten a la consideración de la Comisión 6 con miras a someterlos ulteriormente a la sesión plenaria.

E. GEORGE
Presidente de la Comisión 4

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 356-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

DECIMOQUINTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN 5 A LA COMISION DE REDACCIÓN

La Comisión 5 ha continuado su examen de las cuestiones relativas a asignaciones vinculadas con los sistemas no-OSG del SFS en las bandas por encima de 10,7 GHz. Como resultado de estas deliberaciones, se ha aprobado el texto adjunto que se somete a consideración de la Comisión de Redacción, con miras a su ulterior presentación a la Plenaria.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

Anexo: 1

ARTÍCULO S5

MOD S5.441 La utilización de las bandas 4 500 - 4 800 MHz (espacio-Tierra) y, 6 725 - 7 025 MHz (Tierra-espacio), por el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones del apéndice **S30B**. La utilización de las bandas 10,7 - 10,95 GHz (espacio-Tierra), 11,2 - 11,45 GHz (espacio-Tierra) y 12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio) por las redes de satélites geoestacionarios del el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones del apéndice **S30B**. La utilización de las bandas 10,7 - 10,95 GHz (espacio-Tierra) 11,2 - 11,45 GHz y 12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio) por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones de la Resolución [**COM5-18**].

ADD S5.441A* La utilización de las bandas 10,95 - 11,2 GHz (espacio-Tierra), 11,45 - 11,7 GHz (espacio-Tierra), 11,7 - 12,2 GHz (espacio-Tierra) en la Región 2, 12,2 - 12,75 GHz (espacio-Tierra) en la Región 3, 12,5 - 12,75 GHz (espacio-Tierra) en la Región 1, 13,75 - 14,5 GHz (Tierra-espacio), 17,8 - 18,6 GHz (espacio-Tierra), 19,7 - 20,2 GHz (espacio-Tierra), 27,5 - 28,6 GHz (Tierra-espacio) y 29,5 - 30 GHz (Tierra-espacio) por los sistemas de satélites GEO y no geoestacionarios del servicio fijo por satélite está sujeta a las disposiciones de la Resolución [**COM5-18**]. La utilización de la banda 17,8 - 18,1 GHz (espacio-Tierra) por sistemas no geoestacionarios del SFS está también sujeta a lo dispuesto en la Resolución [**COM5-19**].

* NOTA - La nota S5.441A se incorporará en todos los casilleros del Cuadro del artículo S5 que se refiere a las bandas de frecuencias abarcadas por dicha nota.

MOD

GHz
10,7 – 12,7

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
11,7 – 12,5 FIJO RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil salvo móvil aeronáutico S5.487 S5.487A	**11,7 – 12,1** FIJO S5.486 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico S5.485 S5.488	**11,7 – 12,2** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.487 S5.487A
	12,1 – 12,2 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.485 S5.488 S5.489	
	12,2 – 12,7 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.488 S5.490 S5.492 S5.487A	**12,2 – 12,5** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN S5.487 S5.491

MOD S5.516 La utilización de la banda 17,3 - 18,1 GHz por los sistemas de satélites OSG del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) está limitada a los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite. Para la utilización de la banda 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2 por los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,2 - 12,7 GHz, véase el artículo **S11**. La utilización de las bandas 17,3 - 18,1 GHz (Tierra-espacio) en las Regiones 1 y 3 y 17,8 - 18,1 GHz (Tierra-espacio) en la Región 2 por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite está sujeta a lo dispuesto en la Resolución [**COM5-19**].

ADD S5.487A *Atribución adicional*: en la Región 1 la banda 11,7 - 12,5 GHz, en la Región 2 la banda 12,2 - 12,7 GHz y en la Región 3 la banda 11,7 - 11,2 GHz están también atribuidas, al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario y su utilización está limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios y sujeta a lo dispuesto en la Resolución [**COM5-19**].

MOD

GHz
18,6 – 20,2

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
18,8 – 19,3	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.523A MÓVIL	

MOD

GHz
27 – 29,9

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
28,5 – 29,1	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.523A S5.539 MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 S5.540	

MOD S5.523A ~~La utilización de las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz por el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones de la Resolución **118 (CMR-95)**.~~ La utilización de las bandas 18,8 - 19,3 GHz (espacio-Tierra) y 28,6 - 29,1 GHz (Tierra-espacio) por las redes de los servicios fijos por satélite geoestacionario y no geoestacionario está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **S9.11A**/Resolución **46 (Rev.CMR-95)** y el número **S22.2** [número 2613] no se aplica. Las redes sujetas a coordinación antes del 18 de noviembre de 1995 se coordinarán satisfactoriamente en cumplimiento del número **S9.11A**/Resolución **46 (Rev. CMR-95)** con las redes no geoestacionarias cuya notificación se haya recibido en la Oficina antes de esa fecha. Las redes no geoestacionarias no causarán interferencia inaceptable a las redes del servicio fijo por satélite geoestacionario respecto de los cuales la Oficina considere que ha recibido una información completa de la notificación del apéndice **3** antes del 18 de noviembre de 1995.

ARTÍCULO S22

Sección II. Medidas contra las interferencias causadas a los sistemas de satélites geoestacionarios

MOD S22.2 § 2. (1) ~~Las estaciones espaciales instaladas a bordo~~ Los sistemas de satélites no geoestacionarios ~~deberán cesar sus emisiones o reducirlas a un nivel despreciable, y las estaciones terrenas que comunican con ellas deberán cesar sus emisiones, cuando se produzcan~~ no deberán causar interferencias inaceptables a los sistemas ~~espaciales~~ de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite y el servicio de radiodifusión por satélite explotados de conformidad con las disposiciones del presente Reglamento.

ADD S22.5A1 En la banda de frecuencias 17,8 - 18,1 GHz, la densidad de flujo de potencia combinada máxima producida en la órbita de los satélites geoestacionarios por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no debe exceder de los valores que figuran en el cuadro **S22-2**.

ADD S22.5B § 6. (1) En cualquier punto de la superficie de la Tierra visible desde la órbita de los satélites geoestacionarios, la densidad de flujo de potencia equivalente[1] producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios que funciona en las siguientes bandas de frecuencias del servicio fijo por satélite, incluidas las emisiones desde un satélite reflector, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites estipulados en el Cuadro **S22-1** para los porcentajes de tiempo especificados. Esos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre, en una antena de referencia y una anchura de banda de referencia como la especificada en el cuadro **S22-1**, para todas las direcciones de puntería dirigidas hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

ADD S22.5B.1 [1] La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la superficie de la Tierra por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios, teniendo en cuenta la discriminación fuera del eje de una antena receptora de referencia que se supone apuntada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$dfpe = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_S} 10^{dfp_i/10} \cdot \frac{G_r(\theta_i)}{G_{máx}}\right]$$

siendo:

– N_S, el número de estaciones espaciales no geoestacionarias visibles desde el punto considerado en la superficie de la Tierra, con un ángulo de elevación superior o igual a 0º;

– i, el índice de la estación espacial no geoestacionaria considerada;

– dfp_i, la densidad de flujo de potencia producida en el punto considerado en la superficie de la Tierra en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia;

– θ_i, el ángulo entre la dirección considerada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y la dirección de la estación espacial interferente en el sistema de satélites no geoestacionarios;

– $G_r(\theta_i)$, la ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de referencia que se ha de considerar como parte de una red geoestacionaria;

– $G_{máx}$, la ganancia máxima (expresada como relación) de la mencionada antena receptora de referencia;

– $dfpe$, la densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

NOTA - Los Cuadros S22-1 a S22-4 y los números S22.26 a S22.29 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de la interferencia causada por un sistema del SFS no-OSG en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones COM5-18 y COM5-19. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.

ADD CUADRO **S22-1**

Banda de frecuencias atribuida al SRS	**Diámetro de la antena en (cm)**	**Nivel de dfp equivalente (dB(W/m^2/4 kHz)) que no debe sobrepasarse durante el porcentaje de tiempo indicado**		**Diagrama de radiación de la antena de referencia**
		99,7%	**100%**	
11,7 - 12,5 GHz en la Región 1, 11,7 - 12,2 GHz y 12,5 - 12,75 GHz en la Región 3	30 60 90	-172,3 -183,3 -186,8	-169,3 -170,3 -170,3	Recomendación ITU-R BO.1213
12,2 - 12,7 GHz en la Región 2	45 100 120 180	-174,3 -186,3 -187,9 -191,4	-165,3 -170,3 -170,3 -170,3	Punto 3.7.2 del anexo 5 al apéndice **30**
17,3 - 17,8 GHz en la Región 2	Para ulterior estudio[1)]			

[1)] La interferencia proveniente de sistemas del SFS no-OSG en los sistemas del SRS OSG que funcionan en las bandas de frecuencia 17,3 - 17,8 GHz está relacionada con las siguientes dos situaciones de compartición:

- de estación terrena transmisora del SFS no-OSG a estación terrena receptora OSG;
- de estación espacial transmisora del SRS OSG a estaciones espaciales transmisoras del SFS no-OSG.

Ambas situaciones requieren estudio, sobre todo porque la coexistencia entre estaciones terrenas receptoras del SRS y un gran número de terminales transmisores del SFS no-OSG no sería practicable dentro de un mismo país.

ADD S22.5C (2) La densidad de flujo de potencia total[1] producida en un punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por las emisiones procedentes de todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el Cuadro **S22-2** para los porcentajes de tiempo especificados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en la anchura de banda de referencia especificada en este cuadro.

ADD S22.5C.1 [1] La densidad de flujo de potencia combinada se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la órbita de satélite geoestacionario por todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites no geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia combinada se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$dfpc = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_e} 10^{P_i(t)/10} \cdot \frac{G_t(\theta_i)}{4 \cdot \pi \cdot d_i^{\,2}}\right]$$

siendo:

– N_e, el número de estaciones terrenas del sistema de satélites no geoestacionarios con un ángulo de elevación superior o igual a 0º, desde el cual puede verse el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– i, el índice de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios;

– P_i, la potencia de RF a la entrada de la antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios, expresada en dBW en la anchura de banda de referencia;

– $\theta_i(t,)$, el ángulo subtendido entre el eje de puntería de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– $G_t(\theta_i)$, la ganancia (expresada como relación) de la antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios en la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– d_i, la distancia (expresada en metros) entre la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– *dfpd*, la densidad de flujo de potencia combinada expresada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

NOTA - Los Cuadros S22-1 a S22-4 y los números S22.26 a S22.29 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de la interferencia causada por un sistema del SFS no-OSG en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones COM5-18 y COM5-19. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.

ADD CUADRO **S22-2**

Banda de frecuencia	**dfp combinada en dB(W/m²/4 kHz)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual no se puede rebasar el nivel de dfp**
17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,8 - 18,1 GHz en la Región 2	-163	100%

ADD S22.5D (3) La densidad de flujo de potencia equivalente[1] producida en cualquier punto de la superficie de la Tierra visible desde la órbita de los satélites geoestacionarios y por las emisiones procedentes de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios que funcione en las siguientes bandas de frecuencias del servicio fijo por satélite, incluidas las emisiones procedentes de un satélite de reflexión, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el cuadro **S22-3** para los porcentajes de tiempo indicados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre en todas las antenas de referencia y anchuras de banda de referencia especificadas en este cuadro y para todas las direcciones de puntería dirigidas hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

NOTA - Los Cuadros S22-1 a S22-4 y los números S22.26 a S22.29 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de la interferencia causada por un sistema del SFS no-OSG en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones COM5-18 y COM5-19. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.

ADD

PARTE (A) DEL CUADRO **S22-3**

Bandas de frecuencias (GHz)	**dfp equivalente dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfp equivalente puede no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**
10,7 – 11,7	-179	99,7	4	60 cm, Rec. UIT-R 465-5
11,7 – 12,2 en la Región 2	-192	99,9	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
	-186	99,97	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
12,2 – 12,5 en la Región 3	-195	99,97	4	10 m, Rec. UIT-R 465-5
12,5 – 12,75 en las Regiones 1 y 3	-170	99,999	4	60 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-173	99,999	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
	-178	99,999	4	10 m, Rec. UIT-R 465-5
	-170	100	4	≥60 cm, Rec. UIT-R 465-5

PARTE (B) DEL CUADRO **S22-3**

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp equivalente dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el que el nivel de la dfp puede no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**
17,8 – 18,6	-165 -151	99,0	40 1000	30 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	99,0	40 1000	70 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	99,5	40 1000	90 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-167 -153	99,8	40 1000	1,5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-180 -166	99,9	40 1000	5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-184 -170	99,9	40 1000	7,5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-188 -174	99,9	40 1000	12 m, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	100	40 1000	30 cm a 12 m, Rec. UIT-R 465-5
19,7 – 20,2	-154 -140	99,0	40 1000	30 cm, Rec. UIT-R. 465-5
	-164 -150	99,9	40 1000	90 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-167 -153	99,8	40 1000	2 m, Rec. UIT-R 465-5
	-174 -160	99,9	40 1000	5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-154 -140	100	40 1000	30 cm a 12 m, Rec. UIT-R 465-5

ADD S22.5E (2) La densidad de flujo de potencia combinada[1] producida en cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por emisiones procedentes de todas las estaciones terrenas de un sistema del SFS de satélites no geoestacionarios para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el cuadro **S22-4** para cualquier porcentaje de tiempo. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación de espacio libre en la anchura de banda de referencia especificada en este cuadro.

NOTA - Los Cuadros S22-1 a S22-4 y los números S22.26 a S22.29 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de la interferencia causada por un sistema del SFS no-OSG en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones COM5-18 y COM5-19. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.

ADD PARTE (A) DEL CUADRO **S22-4**

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp acumulada dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el que el nivel de la dfp puede no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**
12,5 – 12,75	-170	100	4
12,75 – 13,25	-186	100	4
13,75 – 14,5	-170	100	4

PARTE (B) DEL CUADRO **S22-4**

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp acumulada dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el cual el nivel de la dfp puede no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**
27,5 – 28,6 GHz	-159	100	40
29,5 – 30 GHz	-145		1000

ADD S22.5F Los límites indicados en los cuadros **S22-1** y **S22-3** pueden rebasarse en el territorio de cualquier país cuya administración haya dado su acuerdo.

Sección VI. Limitaciones de la potencia fuera del eje de las antenas de estaciones terrenas del servicio fijo por satélite[1]

MOD S22.26 § 9. El nivel de la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por una estación terrena ~~en dirección de la órbita de los satélites geoestacionarios y fuera del eje del haz principal, repercute considerablemente en la interferencia causada a otras redes de satélites geoestacionarios. Minimizando dicha radiación fuera del eje se mejoraría la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y se facilitaría la coordinación, por lo que se invita a las administraciones a lograr los valores más bajos posible, teniendo en cuenta las más recientes Recomendaciones del UIT-R. La reducción al mínimo de esos niveles es particularmente importante en las bandas de enlaces ascendentes muy utilizadas.~~ no debe rebasar los valores siguientes en cualquier ángulo φ con el eje, correspondiente a un ángulo de 2,5° como mínimo con el eje del lóbulo principal de la antena de la estación terrena:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima por 40 kHz*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(39 – 25 log φ) dB(W/40 kHz)
7° < φ ≤ 9,2°	18 dB(W/40 kHz)
9,2° < φ ≤ 48°	(42 – 25 log φ) dB(W/40 kHz)
48° < φ ≤ 180°	0 dB(W/40 kHz)

[1] Las disposiciones de esta sección quedan en suspenso en espera del examen de los valores en S22.26, S22.27 y S22.28 por la CMR-99.

ADD S22.27 Para las emisiones de televisión con modulación de frecuencia que utilizan dispersión de energía, los límites indicados en **S22.26** pueden rebasarse en un valor no superior a 3 dB a condición de que la p.i.r.e. total fuera del eje de la portadora de televisión con modulación de frecuencia emitida no sobrepase los valores siguientes:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima*
$2{,}5° \leq \varphi \leq 7°$	$(53 – 25 \log \varphi)$ dBW
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	32 dBW
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	$(56 – 25 \log \varphi)$ dBW
$48° < \varphi \leq 180°$	14 dBW

ADD S22.28 Las portadoras de televisión con modulación de frecuencia que funcionan sin dispersión de energía deberían modularse permanentemente con material radiofónico o señales de prueba apropiados. En tal caso, la p.i.r.e. total fuera del eje de la portadora de televisión con modulación de frecuencia emitida no deberá rebasar los valores siguientes:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima*
$2{,}5° \leq \varphi \leq 7°$	$(53 – 25 \log \varphi)$ dBW
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	32 dBW
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	$(56 – 25 \log \varphi)$ dBW
$48° < \varphi \leq 180°$	14 dBW

ADD S22.29 Los límites de p.i.r.e. indicados en los números **S22.26**, **S22.27** y **S22.28** son aplicables en las bandas siguientes, atribuidas al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio):

12,75 - 13,25 GHz,

13,75 - 14 GHz,

14 - 14,5 GHz,

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-18]

UTILIZACIÓN DE SISTEMAS NO GEOESTACIONARIOS EN EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE EN ALGUNAS BANDAS DE FRECUENCIAS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, CMR-97),

considerando

a) que la Unión Internacional de Telecomunicaciones tiene, entre sus objetivos, el de "promover la extensión de los beneficios de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones a todos los habitantes del Planeta" (número **6** de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992));

b) que, al respecto, conviene promover sistemas capaces de proporcionar un servicio universal;

c) que los nuevos servicios de telecomunicaciones necesitan redes avanzadas y fiables que permitan comunicaciones de alta capacidad;

d) la necesidad de alentar el desarrollo y realización de nuevas tecnologías;

e) que los sistemas basados en la utilización de nuevas tecnologías asociadas con constelaciones de satélites OSG y no-OSG son capaces de proporcionar a las regiones más aisladas del mundo medios de comunicación de alta capacidad a bajo costo;

f) que debe haber un acceso equitativo al espectro de las frecuencias radioeléctricas y a los recursos orbitales de manera mutuamente aceptable que tenga en cuenta a los recién llegados a la provisión de servicios;

g) que todos los Miembros de la Unión se beneficiarían de la realización de sistemas en el espectro atribuido y de que se evite el monopolio o el uso exclusivo de una atribución por un solo sistema;

h) que la explotación de estos sistemas requiere una cantidad adecuada de espectro en bandas de frecuencias apropiadas;

i) que las decisiones sobre ese asunto deberían permitir el funcionamiento del mayor número posible de sistemas;

j) que, pese a la urgencia que se atribuye a la creación de estos sistemas, conviene estudiar las cuestiones técnicas, de explotación y reglamentarias para conseguir la utilización más eficaz posible del espectro que pueda estar disponible para estos sistemas;

k) que es necesario prestar los servicios sobre una base de competencia entre el SFS/OSG y el SFS/no-OSG así como entre el SFS/no-OSG y el SFS/no-OSG;

l) que el Reglamento de Radiocomunicaciones debe ser lo suficientemente flexible para que puedan introducirse y realizarse tecnologías innovadoras a medida que evolucionan, y para permitir el desarrollo y la realización ulteriores de los sistemas propuestos de conformidad con sus disposiciones,

considerando además

a) que se requieren otros estudios en los ámbitos técnico, operacional y reglamentario para determinar de manera más precisa las condiciones en las cuales es factible la compartición entre los sistemas OSG y no-OSG, entre los sistemas no-OSG y entre los sistemas no-OSG y los sistemas terrenales, en lo tocante a las bandas de frecuencias 10 - 30 GHz que están atribuidas al SFS y en las que no se aplica la Resolución **46**;

b) que probablemente los sistemas SFS/no-OSG comunicados a la Oficina de Radiocomunicaciones no entrarán en servicio antes de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 (CMR-99);

c) que las diversas interpretaciones del número **S22.2** dan lugar a que los actuales y futuros sistemas de satélites geoestacionarios y no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas donde se aplica esta disposición tengan una categoría reglamentaria ambigua, con los riesgos consiguientes para ambos tipos de sistemas;

d) que el desarrollo armónico de los sistemas de satélites geoestacionarios y no geoestacionarios del servicio fijo por satélite exige resolver estas ambigüedades a la mayor brevedad posible, tanto en las bandas no proyectadas como en los casos en que existen Planes;

e) que al resolver estas ambigüedades en las bandas mencionadas en el *resuelve* 1, el arco OSG debe protegerse para garantizar la utilización de los sistemas existentes del SFS y el desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas OSG;

f) que estas ambigüedades pueden resolverse en algunas bandas de frecuencias adoptando límites de densidad de flujo de potencia (dfp) que se aplicarían a los sistemas SFS/no-OSG para proteger los sistemas SFS/OSG, e incluyendo en el artículo **S22** límites de la potencia emitida por los sistemas SFS/no-OSG con el fin de proteger adecuadamente los sistemas SFS/OSG en las bandas de frecuencias y en las situaciones de compartición en que no se aplica la Resolución **46**;

g) que en algunas bandas de frecuencias actualmente utilizadas o cuya amplia utilización está prevista por los sistemas SFS/OSG se han definido límites provisionales de la dfp aplicables a los sistemas SFS/no-OSG;

h) que en algunas de estas bandas se han propuesto sistemas SFS/no-OSG que podrían cumplir estos límites y no necesitarían una protección específica de los SFS/OSG existentes y futuros, siempre que se apliquen limitaciones mínimas a los sistemas SFS/OSG, tales como límites de la p.i.r.e. de las estaciones terrenas fuera del eje;

i) que en las bandas en que se aplicarían los límites mencionados en los *considerando además* f), g) y h) no se necesitaría ningún procedimiento de coordinación entre los sistemas SFS/no-OSG y los sistemas OSG, con la excepción de la coordinación entre las estaciones terrenas que funcionan en sentidos opuestos de transmisión;

j) que se necesitaría un procedimiento de coordinación entre los sistemas no-OSG del SFS y entre los sistemas SFS/no-OSG y los sistemas no-OSG de otros servicios y para criterios de compartición específicos asociados con este procedimiento, teniendo en consideración varios tipos de sistemas no-OSG, incluidos los de órbitas muy elípticas;

k) la necesidad de proteger otros servicios con atribuciones a título coprimario en las bandas de frecuencias mencionadas en el *considerando además* a) y la necesidad de evaluar de manera más precisa las condiciones de compartición entre los sistemas SFS/no-OSG y estos servicios;

l) que también pueden necesitarse otros estudios sobre condiciones de compartición en bandas de frecuencias distintas de las bandas 10 - 30 GHz, en las que la Resolución **46** no se aplica, sobre la base de las necesidades que puedan surgir,

observando

1 que se ha comunicado a la Oficina de Radiocomunicaciones información relativa a sistemas del SFS OSG y no-OSG en las bandas 10 - 30 GHz;

2 que algunos de estos sistemas están en funcionamiento y otros entrarán en funcionamiento próximamente y, en consecuencia, puede haber dificultades para modificar sus características;

3 la necesidad de proteger los sistemas y servicios terrenales y espaciales futuros;

4 que **S22.2** es una disposición operacional que ha de aplicarse entre administraciones, y que no requiere ninguna conclusión ni acción específica por parte de la Oficina,

reconociendo

que la órbita de los satélites geoestacionarios y su espectro asociado son un recurso valioso único y que es necesario proteger el acceso equitativo a dicho recurso para todos los países del mundo,

resuelve

1 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias especificadas en los cuadros **S22-3** y **S22-4** y en los cuadros 1 y 2 del anexo 1 a esta Resolución, los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información de notificación completa después del 21 de noviembre de 1997 estarán sujetos a los límites de potencia provisionales que figuran en el artículo **S22** y en el anexo 1 a esta Resolución y se aplicarán los procedimientos de la sección I y III del artículo 11 sección I del artículo **S9** y de los puntos **S9.17** y **S9.17A**, así como los procedimientos del artículo **13/S11**.

2 que estos límites se aplicarán provisionalmente hasta el final de la Conferencia CMR-99, y que los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información de notificación completa después del 21 de noviembre de 1997 estarán sujetos a los límites de potencia que figuran en el artículo **S22** revisado, si procede, por la CMR-99;

3 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, al aplicar el número **S22.2**, las administraciones podrán considerar estos límites de potencia provisionales como correspondientes a los límites admisibles de interferencia de un sistema no-OSG a un sistema OSG, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa al sistema no-OSG y de la información de coordinación completa de la red OSG;

4 que, desde el final de la CMR-99, una administración que explote un sistema SFS/no-OSG conforme a los límites que figuran en el artículo **S22**, revisado, si procede, por la CMR-99, se considerará como habiendo cumplido con sus obligaciones en virtud del **S22.2** con respecto a cualquier red OSG, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa al sistema no-OSG y de la información de coordinación completa de la red OSG;

5 que, a partir del [término de la CMR-99], en las bandas de frecuencias especificadas en **S22.29** y en el punto 2.4 del anexo 1 a esta Resolución, los sistemas del SFS OSG para los que la Oficina haya recibido la información de coordinación completa después del [término de la CMR-99] estarán sujetos a los límites provisionales que figuran en el artículo **S22** y en los puntos 2.1, 2.2 y 2.3 del anexo 1 a la presente Resolución revisada, en su caso, por la [CMR-99].

6 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias especificadas en **S22.29** y en los cuadros 1 y 2 del anexo 1 a esta Resolución, los sistemas no-OSG no reclamarán protección de las redes OSG que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa a estos sistemas no-OSG y de la información de coordinación completa de las redes OSG;

6*bis* que entre el 22 de noviembre de 1997 y [el final de la CMR-99], si una administración que explota o pone en servicio un sistema del SFS OSG antes [del final de la CMR-99], considera que el sistema del SFS no-OSG propuesto por otra administración puede causar interferencia inadmisible en el sistema OSG:

6*bis*.1 la administración del sistema OSG enviará a la administración del sistema del SFS no-OSG, los detalles técnicos sobre los que se fundamenta el desacuerdo,

6*bis*.2 en las bandas de 10,7 a 14,5 GHz la administración del sistema del SFS no-OSG resolverá las dificultades;

6*bis*.3 en las bandas de frecuencias 17,8 - 18,6 GHz (espacio-Tierra), 19,7 - 20,2 GHz (espacio-Tierra), 27,5 - 28,6 GHz (Tierra-espacio) y 29,5 - 30 GHz (Tierra-espacio) las administraciones interesadas harán todo lo posible para resolver las dificultades mediante ajustes mutuamente aceptables de sus redes;

7 que, si una administración que ponga en servicio un sistema del SFS OSG después [del final de la CMR-99] considera que el sistema del SFS no-OSG propuesto por otra administración y que cumple los límites que figuran en el artículo **S22**, revisados si procede por la CMR-99, puede causar interferencia inadmisible en su sistema OSG, las administraciones en cuestión harán todo lo posible por resolver las dificultades por medio de ajustes mutuamente aceptables de sus redes;

8 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, los sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias mencionadas en el *resuelve* 1 estarán sujetos a la aplicación de las disposiciones del § 2.1 de la Sección II de la Resolución **46 (CMR-95)**/**S9.12** para la coordinación con otros sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite,

pide al UIT-R

1[1] que, teniendo en cuenta el *considerando además* a), lleve a cabo con carácter urgente y a tiempo para su consideración por la [CMR-99]:

a) los adecuados estudios técnicos, de explotación y reglamentarios a fin de examinar las condiciones reglamentarias relativas a la coexistencia de los sistemas de satélites no geoestacionarios y geoestacionarios del servicio fijo por satélite para asegurar que no imponen limitaciones debidas al desarrollo de los sistemas de satélites no geoestacionarios o geoestacionarios del servicio fijo por satélite;

b) la elaboración de una metodología para calcular los niveles de potencia producidos por los sistemas de satélites no geoestacionarios y la conformidad de estos niveles con los límites indicados en los *resuelve* 1 y 2;

c) los estudios relativos a los criterios de compartición que han de aplicarse para determinar la necesidad de coordinación entre, por una parte, los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite y, por otra parte, los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite y de otros servicios espaciales y terrenales, con miras a promover la utilización eficaz de los recursos de espectro/órbita y el acceso equitativo a estos recursos por todos los países.

2[1] que, teniendo en cuenta el *considerando además* l), emprenda la determinación de límites de potencia u otros mecanismos de compartición de frecuencias entre sistemas OSG, no-OSG y terrenales en las bandas de frecuencias distintas de las mencionadas en el *resuelve* 1 donde probablemente se realizarán sistemas SFS/no-OSG y se utilizan o se espera que se utilicen ampliamente sistemas OSG,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, para finales de la CMR-99, examine y, si es necesario, revise las conclusiones anteriores sobre la conformidad con los límites que figuran en el artículo **S22**, en relación con un sistema no geoestacionario del servicio fijo por satélite para el que se haya recibido información de notificación entre el 22 de noviembre de 1997 y el final de la CMR-99. Este examen se basará en los valores que figuran en el artículo **S22**, revisado, si procede, por la CMR-99.

---

[1] El anexo 2 contiene más detalles a propósito de los estudios relativos a la compartición de frecuencias entre el SFS/no-OSG y el SFS/OSG.

ANEXO 1 AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-18]

LÍMITES PROVISIONALES

Sección I. Control de la interferencia causada a los sistemas de satélites geoestacionarios

1.1 La densidad de flujo de potencia equivalente[1], en cualquier punto de la superficie de la Tierra visible desde la órbita de los satélites geoestacionarios, producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios que funciona en las siguientes bandas de frecuencias del servicio fijo por satélite, incluyendo las emisiones de un satélite reflector, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no excederá de los límites del cuadro 1 para los porcentajes de tiempo dados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre para todas las antenas de referencia y en las anchuras de banda de referencia especificadas en este cuadro, y para todas las direcciones de puntería hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

---

[1] La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la superficie de la Tierra por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios, teniendo en cuenta la discriminación fuera del eje de una antena receptora de referencia que se supone apunta hacia la órbita de los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la fórmula siguiente:

$$dfpe = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_S} 10^{dfp_i/10} \cdot \frac{G_r(\theta_i)}{G_{máx}}\right]$$

donde:

– N_S es el número de estaciones espaciales no geoestacionarias visibles desde el punto considerado en la superficie de la Tierra, con un ángulo de elevación superior o igual a 0º;

– i es el índice de la estación espacial no geoestacionaria considerada;

– dfp_i es la densidad de flujo de potencia producida en el punto considerado en la superficie de la Tierra en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia;

– θ_i es el ángulo entre la dirección considerada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y la dirección de la estación espacial interferente en el sistema de satélites no geoestacionarios;

– $G_r(\theta_i)$ es la ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de referencia que ha de considerarse como parte de la red geoestacionaria;

– $G_{máx}$ es la ganancia máxima (expresada como relación) de la antena receptora de referencia anterior;

– $dfpe$ es la densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

NOTA - Los cuadros 1 y 2 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de interferencia causada por un sistema del SFS/no-OSG en las bandas de frecuencias que han de aplicarse de conformidad con la Resolución [COM5-18]. Estos límites provisionales están sujetos a revisión por el UIT-R y serán confirmados por la CMR-99.

CUADRO 1 (PARTE A)

Bandas de frecuencias (GHz)	**dfp equivalente dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfp equivalente puede no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**
10,7 – 11,7	-179	99,7	4	60 cm, Rec. UIT-R 465-5
11,7 – 12,2 en la Región 2	-192	99,9	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
	-186	99,97	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
12,2 – 12,5 en la Región 3	-195	99,97	4	10 m, Rec. UIT-R 465-5
12,5 – 12,75 en las Regiones 1 y 3	-170	99,999	4	60 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-173	99,999	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
	-178	99,999	4	10 m, Rec. UIT-R 465-5
	-170	100	4	≥60 cm, Rec. UIT-R 465-5

CUADRO 1 (PARTE B)

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp equivalente dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el que el nivel de la dfp puede no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**
17,8 – 18,6	-165 -151	99,0	40 1000	30 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	99,0	40 1000	70 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	99,5	40 1000	90 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-167 -153	99,8	40 1000	1,5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-180 -166	99,9	40 1000	5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-184 -170	99,9	40 1000	7,5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-188 -174	99,9	40 1000	12 m, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	100	40 1000	30 cm a 12 m, Rec. UIT-R 465-5

19,7 – 20,2	-154 -140	99,0	40 1000	30 cm, Rec. UIT-R. 465-5
	-164 -150	99,9	40 1000	90 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-167 -153	99,8	40 1000	2 m, Rec. UIT-R 465-5
	-174 -160	99,9	40 1000	5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-154 -140	100	40 1000	30 cm a 12 m, Rec. UIT-R 465-5

1.2 La densidad de flujo de potencia combinada[1] producida en cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por las emisiones de todas las estaciones terrenas en un sistema no geoestacionario, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no rebasará los límites que figuran en el cuadro 1 para ningún porcentaje de tiempo. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en la anchura de banda de referencia especificada en este cuadro.

---

[1] La densidad de flujo de potencia combinada se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites no geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia combinada se calcula mediante la fórmula siguiente:

$$dfpc = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_E} 10^{P_i(t)/10} \cdot \frac{G_t\left(\theta_i\right)}{4 \cdot \pi \cdot d_i{}^2}\right]$$

donde:

– N_E es el número de estaciones terrenas del sistema de satélites no geoestacionarios con un ángulo de elevación superior o igual a 0º, desde las cuales es visible el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– i es el índice de la estación terrena considerada en el sistema no geoestacionario;

– P_i es la potencia de radiofrecuencia a la entrada de la antena transmisora de la estación terrena considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios, en dBW, en la anchura de banda de referencia;

– $\theta_{i(t)}$ es el ángulo subtendido entre el eje de puntería de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– $G_t(\theta_i)$ es la ganancia (expresada como relación) de antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios en la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– d_i es la distancia expresada en metros entre la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– *dfpc* es la densidad de flujo de potencia combinada, en dB(W/m^2), en la anchura de banda de referencia.

NOTA - Los cuadros 1 y 2 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de interferencia causada por un sistema del SFS/no-OSG en las bandas de frecuencias que han de aplicarse de conformidad con la Resolución [COM5-18]. Estos límites provisionales están sujetos a revisión por el UIT-R y serán confirmados por la CMR-99.

CUADRO 2 (PARTE A)

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp combinada dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el que el nivel de la dfp puede no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**
12,5 – 12,75	-170	100	4
12,75 – 13,25	-186	100	4
13,75 – 14,5	-170	100	4

CUADRO 2 (PARTE B)

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp combinada dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el cual el nivel de la dfp puede no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**
27,5 – 28,6 GHz	-159	100	40
29,5 – 30 GHz	-145		1000

1.3 Los limites que figuran en el cuadro 2 pueden rebasarse en el territorio de cualquier país cuya administración haya dado su acuerdo.

Sección II. Límites de la potencia fuera del eje de las antenas de estaciones terrenas del servicio fijo por satélite[1]

2.1 El nivel de potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por una estación terrena no excederá de los valores siguientes para ningún ángulo φ con el eje, correspondiente a 2,5^o como mínimo con el eje del lóbulo principal de la antena de la estación terrena.

[1] Las disposiciones de esta sección quedan en suspenso en espera del examen de los valores en 2.1, 2.2 y 2.3 por la CMR-99.

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima por 40 kHz*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(39 - 25 log φ) dB(W/40 kHz)
7° < φ ≤ 9,2°	18 dB(W/40 kHz)
9,2° < φ ≤ 48°	(42 - 25 log φ) dB(W/40 kHz)
48° < φ ≤ 180°	0 dB(W/40 kHz)

2.2 Para emisiones de televisión con modulación de frecuencia que utilizan dispersión de energía, los límites del 2,1 podrán rebasarse hasta 3 dB siempre que la p.i.r.e. total fuera del eje de la portadora de televisión MF no exceda de los valores siguientes:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(53 - 25 log φ) dBW
7° < φ ≤ 9,2°	32 dBW
9,2° < φ ≤ 48°	(56 - 25 log φ) dBW
48° < φ ≤ 180°	14 dBW

2.3 Las portadoras de televisión con modulación de frecuencia que funcionan sin dispersión de energía deberían modularse permanentemente con material radiofónico o señales de prueba apropiadas. En este caso la p.i.r.e. total fuera del eje de la portadora de televisión MF emitida no excederá de los valores siguientes:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(53 - 25 log φ) dBW
7° < φ ≤ 9,2°	32 dBW
9,2° < φ ≤ 48°	(56 - 25 log φ) dBW
48° < φ ≤ 180°	14 dBW

2.4 Los límites de la p.i.r.e. dados en 2.1, 2.2 y 2.3 son aplicables en las siguientes bandas de frecuencias atribuidas al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio):

12,75 - 13,25 GHz

13,75 - 14 GHz

14 - 14,5 GHz

ANEXO 2 AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-18]

ESTUDIOS PARA EL UIT-R EN MATERIA DE COMPARTICIÓN DE FRECUENCIAS ENTRE EL SFS/NO-OSG Y EL SFS/OSG

A continuación se presenta una lista de los estudios y actividades conexas que se requieren.

1) Caracterización de las crestas de interferencia de corta duración que podrían rebasar los límites de la dfpe establecidos por una CMR para antenas de estaciones terrenas de gran tamaño, en términos de amplitudes máxima y media, duraciones máxima y media, tiempo medio entre sucesos, porcentajes agregados de tiempo de sucesos y perfiles típicos de amplitud/tiempo.

2) Adquisición de datos relativos a las repercusiones de las crestas de interferencia sobre la calidad de una gama de demoduladores de estación terrena de distintos tipos y orígenes. Se alienta a las administraciones a cooperar en este asunto tomando las disposiciones necesarias para efectuar las mediciones apropiadas, y presentando oportunamente los resultados a los Grupos de Trabajo o Grupos de Tareas Especiales pertinentes para que se incluyan en el Informe del UIT-R a la próxima Conferencia.

3) Realización de simulaciones por computador para determinar las repercusiones sobre las estadísticas de dfpe de múltiples redes no-OSG que interfieren con un enlace descendente OSG, y en particular para descubrir los umbrales de porcentaje de tiempo a partir de los cuales se vuelve significativa la probabilidad de que haya crestas de interferencia simultáneas causadas por satélites de diferentes constelaciones no-OSG. Deberían simularse conjuntos homogéneos y heterogéneos de sistemas no-OSG cuando se dispone de los datos necesarios.

4) Realización de investigaciones para determinar si las emisiones de los satélites y las estaciones terrenas de los sistemas no-OSG causarían problemas a los dispositivos de telemetría, seguimiento y mando de los satélites OSG (y no-OSG) durante las fases de lanzamiento y de explotación de estos últimos y elaboración de métodos para evitar dichos problemas.

5) Realización de simulaciones por computador para derivar las estadísticas temporales de la interferencia a corto plazo entre dos o más redes SFS/no-OSG, con el objetivo de determinar el número aproximado de esas redes que podrían coexistir en las mismas bandas.

6) Identificación y acreditación de soportes lógicos que podría utilizar la BR para comprobar si un sistema para el que se ha solicitado espectro satisface los límites de dfpe y dfpc.

7) Realización de estudios para determinar la viabilidad de la compartición de frecuencias entre redes SFS/no-OSG que utilizan órbitas circulares y redes que utilizan órbitas geoestacionarias levemente inclinadas, así como entre redes SFS/no-OSG y redes que utilizan órbitas "casi geoestacionarias".

8) Elaboración, si es posible, de curvas continuas de valores de dfpe en función del diámetro de la antena y/o de la relación G/T de la estación terrena OSG que ha de protegerse. Si bien puede resultar necesario limitar la verificación de la conformidad por parte de la BR a unos pocos tamaños de antena discretos, las administraciones necesitarán saber si la protección será adecuada en los casos de antenas de otros tamaños, lo que justifica el establecimiento de curvas continuas.

9) Continuación de los estudios de técnicas para mitigar la interferencia entre redes OSG y no-OSG, y entre redes no-OSG y no-OSG.

10) Perfeccionamiento de las metodologías de la nueva Recomendación UIT-R [Documento BL/14] para establecer limites de I/N y su conversión a límites de dfpe y de dfpc, teniendo en cuenta las estadísticas de desvanecimiento de la propagación, las diferentes circunstancias de los transpondedores de satélite "transparentes" y "remoduladores", así como las consecuencias de las medidas para compensar el desvanecimiento, tales como el control de potencia adaptativo.

11) El examen de la manera en que puede tomarse en cuenta, en los estudios relativos a la definición de los límites de trayecto ascendente, de la ganancia en relación con las características del ángulo fuera del eje de los haces puntuales de recepción de satélites geoestacionarios.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-19]

UTILIZACIÓN POR LOS SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS CUBIERTAS POR LOS APÉNDICES 30 Y 30A

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que se han establecido e incorporado en el artículo **S22** y en el anexo a esta Resolución límites destinados a mantener en niveles despreciables las interferencias producidas por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite (SFS) a las asignaciones que funcionan conforme al Plan de los apéndices 30 y 30A;

b) que debe asegurarse la integridad de los Planes mencionados y sus futuras modificaciones;

c) que los sistemas de satélites no geoestacionarios no deben inscribirse en dichos Planes y, por tanto, no deben aplicar los procedimientos correspondientes ni estar protegidos por ellos;

d) que esta Conferencia ha decidido introducir en el artículo **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones una nueva atribución al SFS en las bandas de frecuencias 11,7 GHz a 12,5 GHz en la Región 1, 12,2 GHz a 12,7 GHz en la Región 2 y 11,7 GHz a 12,2 GHz en la Región 3, limitadas a los sistemas SFS/no-OSG,

resuelve

1 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, un sistema SFS/no-OSG que funcione en las bandas de frecuencias cubiertas por los apéndices 30 y 30A:

a) cumplirá los límites provisionales especificados en el artículo **S22** y en el anexo a esta Resolución;

b) desde el final de la CMR-99 cumplirá los límites especificados en el artículo **S22**, revisados, si procede, por la CMR-99, independientemente de la fecha de recepción de la información de notificación completa relativa a este sistema SFS/no-OSG;

c) que, a partir del 22 de noviembre de 1997, al aplicar el número **S22.2**, las administraciones podrán considerar que estos límites de potencia provisionales corresponden a los límites admisibles de interferencia de un sistema no-OSG a un sistema OSG, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa al sistema no-OSG y a la red OSG;

d) que, a partir del final de la CMR-99, una administración que explote un sistema SFS/no-OSG en la banda 17,8 - 18,1 GHz (espacio-Tierra) conforme a los límites que figuran en el artículo **S22** revisado, si procede, por la CMR—99, se considerará que ha cumplido sus obligaciones en virtud del **S22.2** con respecto a cualquier red OSG que funcione en el sentido Tierra-espacio, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa al sistema no-OSG y de la información de coordinación o notificación completa, según proceda, relativa a la red OSG;

d1) que entre el 22 de noviembre de 1997 y [el final de la CMR-99], si una administración que explota o pone en servicio un sistema del SFS OSG antes [del final de la CMR-99], considere que el sistema del SFS no-OSG propuesto por otra administración puede causar interferencia inadmisible en el sistema OSG:

– la administración del sistema OSG enviará a la administración del sistema del SFS no-OSG, los detalles técnicos sobre los que se fundamenta el desacuerdo,

– la administración del sistema del SFS no-OSG resolverá las dificultades teniendo en cuenta especialmente la degradación de la calidad de la imagen y el sonido o disponibilidad de señal con respecto a sistemas OSG en funcionamiento;

e) aplicará los procedimientos de las Secciones I y III del artículo 11, la Sección I del artículo S9 y **S9.17** y **S9.17A** y los procedimientos del artículo 13/**S11**; y

f) estará sujeto, para la coordinación con los sistemas no-OSG, a la aplicación de las disposiciones del § 2.1 de la Sección II de la Resolución **46 (CMR-95)**/número **S9.12**;

g) aplicará, utilizando un umbral de densidad de flujo de potencia equivalente de -185,3 dB(W/m^2/4 kHz) durante el 99,7% del tiempo, calculado en el diagrama de la antena de 90 cm de diámetro de referencia del anexo 5 del apéndice 30 (Orb-85) para las Regiones 1 y 3, las disposiciones del artículo 7 del apéndice 30/**S9.8** con respecto a las asignaciones del [Paso 1] del Plan del apéndice 30 revisado para las Regiones 1 y 3 por la CMR-97;

2 que los sistemas SFS/no-OSG en las bandas de frecuencias indicadas en el *resuelve* 1 no serán explotados antes de finalizar la CMR-99,

pide al UIT-R

a) que lleve a cabo con carácter urgente y a tiempo para su consideración por la CMR-99 los estudios técnicos, de explotación y reglamentarios adecuados para examinar las disposiciones reglamentarias relativas al funcionamiento de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS en las bandas de frecuencias mencionadas en el *resuelve* 1 a) a fin de asegurar que estas condiciones garantizan la protección adecuada de los Planes y sus futuras modificaciones y que no imponen limitaciones poco razonables al desarrollo de los sistemas de satélites geoestacionarios en estas bandas;

b) que emprenda y complete la elaboración de una metodología para calcular los niveles de potencia producidos por los sistemas SFS/no-OSG y la conformidad de estos niveles con los límites mencionados en los *resuelve* 1 a) y 1 b);

c) que complete los estudios relativos a los criterios de compartición que han de aplicarse para determinar la necesidad de coordinación entre los sistemas SFS/no-OSG, con miras a promover la utilización eficaz de los recursos del espectro y la órbita y el acceso equitativo a estos recursos por todos los países;

d) que informe a la RPC-99 sobre las conclusiones de estos estudios,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, para finales de la CMR-99, examine y, si procede, revise, cualquier conclusión anterior sobre la conformidad con los límites que figuran en el artículo **S22**, de un sistema SFS/no-OSG para el que se haya recibido la información de notificación entre el 22 de noviembre de 1997 y [el final de la CMR-99]. Este examen se basará en los valores que figuran en el artículo **S22**, revisados, si procede, por la [CMR-99].

ANEXO AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-19]

LIMITES PROVISIONALES

Sección I. Control de la interferencia causada a los sistemas de satélites geoestacionarios

1.1 En la banda de frecuencias 17,8 - 18,1 GHz, la densidad de flujo de potencia combinada máxima producida en la órbita de los satélites geoestacionarios por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite no excederá de los valores indicados en el Cuadro 2.

1.2 En cualquier punto de la superficie de la Tierra visible desde la órbita de los satélites geoestacionarios, la densidad de flujo de potencia equivalente[1] producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios que funciona en las siguientes bandas de frecuencias del servicio fijo por satélite, incluidas las emisiones desde un satélite reflector, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites estipulados en el cuadro 1 para los porcentajes de tiempo especificados. Esos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre, en una antena de referencia y una anchura de banda de referencia como la especificada en el cuadro 1, para todas las direcciones de puntería dirigidas hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

---

[1] La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la superficie de la Tierra por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios, teniendo en cuenta la discriminación fuera del eje de una antena receptora de referencia que se supone apuntada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$epfd = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_s} 10^{pfd_i/10} \cdot \frac{G_r(\theta_i)}{G_{\max}}\right]$$

siendo:

– N_s, el número de estaciones espaciales no geoestacionarias visibles desde el punto considerado en la superficie de la Tierra, con un ángulo de elevación superior o igual a 0º;

– i, el índice de la estación espacial no geoestacionaria considerada;

– dfp_i, la densidad de flujo de potencia producida en el punto considerado en la superficie de la Tierra en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia;

– θ_i, el ángulo entre la dirección considerada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y la dirección de la estación espacial interferente en el sistema de satélites no geoestacionarios;

– $G_r(\theta_i)$, la ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de referencia que se ha de considerar como parte de una red geoestacionaria;

– $G_{máx}$, la ganancia máxima (expresada como relación) de la mencionada antena receptora de referencia;

– *dfpe*, la densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

CUADRO 1

Banda de frecuencias atribuida al SRS	**Diámetro de la antena en (cm)**	**Nivel de dfp equivalente (dB(W/m^2/4 kHz)) que no debe sobrepasarse durante el porcentaje de tiempo indicado**		**Diagrama de radiación de la antena de referencia**
		99,7%	**100%**	
11,7 - 12,5 GHz en la Región 1, 11,7 - 12,2 GHz y 12,5 - 12,75 GHz en la Región 3	30 60 90	-172,3 -183,3 -186,8	-169,3 -170,3 -170,3	Recomendación UIT-R BO.1213
12,2 - 12,7 GHz en la Región 2	45 100 120 180	-174,3 -186,3 -187,9 -191,4	-165,3 -170,3 -170,3 -170,3	Punto 3.7.2 del anexo 5 al apéndice **30**
17,3 - 17,8 GHz en la Región 2	Para ulterior estudio			
[1)] La interferencia proveniente de sistemas del SFS no-OSG en los sistemas del SRS OSG que funcionan en las bandas de frecuencia 17,3 - 17,8 GHz está relacionada con las siguientes dos situaciones de compartición: • de estación terrena transmisora del SFS no-OSG a estación terrena receptora OSG; • de estación espacial transmisora del SRS OSG a estaciones espaciales transmisoras del SFS no-OSG. Ambas situaciones requieren estudio, sobre todo porque la coexistencia entre estaciones terrenas receptoras del SRS y un gran número de terminales transmisores del SFS no-OSG no sería practicable dentro de un mismo país.				

1.3 La densidad de flujo de potencia combinada[1] producida en un punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por las emisiones procedentes de todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el cuadro 2 para los porcentajes de tiempo especificados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en la anchura de banda de referencia especificada en este cuadro.

[1] La densidad de flujo de potencia combinada se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la órbita de satélite geoestacionario por todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites no geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia combinada se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$dfpc = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_E} 10^{P_i(t)/10} \cdot \frac{G_t(\theta_i)}{4 \cdot \pi \cdot d_i^2}\right]$$

siendo:

– N_E, el número de estaciones terrenas del sistema de satélites no geoestacionarios con un ángulo de elevación superior o igual a 0º, desde el cual puede verse el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– i, el índice de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios;

– P_i, la potencia de RF a la entrada de la antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios, expresada en dBW en la anchura de banda de referencia;

– $\theta_i(t,)$, el ángulo subtendido entre el eje de puntería de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– $G_t(\theta_i)$, la ganancia (expresada como relación) de la antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios en la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– d_i, la distancia (expresada en metros) entre la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– *dfpc*, la densidad de flujo de potencia combinada expresada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

CUADRO 2

Banda de frecuencia	**dfp combinada en dB(W/m^2/4 kHz)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual no se puede rebasar el nivel de dfp**
17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,8 - 18,1 GHz en la Región 2	-163	100%

1.4 Los límites que figuran en el cuadro 1 pueden rebasarse en el territorio de cualquier país cuya administración haya dado su acuerdo

NOTA AL GT PLEN-1

Debería incluirse el siguiente punto en el proyecto de orden del día de la CMR-99:

Sobre la base de los resultados de los estudios realizados de conformidad con las Resoluciones [COM5-18], [COM5—19] y [COM5-23]:

1) examinar y, si procede, revisar los límites de potencia que figuran en los artículos **S21** y **S22** en relación con las condiciones de compartición entre los servicios SFS/no-OSG, SFS/OSG, SRS/OSG, servicio de ciencias espaciales y servicios terrenales, con el fin de garantizar que estos límites de potencia son viables y no imponen limitaciones indebidas al desarrollo de estos sistemas y servicios;

2) considerar la inclusión en otras bandas de frecuencias de límites similares en los artículos **S21** y **S22**, u otros métodos reglamentarios que han de aplicarse en relación con las situaciones de compartición.

RESOLUCIÓN [COM5-27] (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LAS BANDAS 18,8 - 19,3 GHz Y 28,6 - 29,1 GHz POR REDES QUE FUNCIONAN EN EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en su Resolución **118** la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (1995) recomendó a la presente Conferencia que examinara los resultados de los estudios realizados por el UIT-R sobre la utilización de las bandas 20/30 GHz;

b) que recomendó también que la presente Conferencia tomara las medidas apropiadas, incluyendo ajustes a las atribuciones de espectro, para el desarrollo armonioso de los sistemas OSG y no-OSG y los servicios terrenales en las mismas bandas;

c) que ha examinado los estudios anteriores y ha tomado las medidas apropiadas en relación con la utilización de las bandas de frecuencias 18,8 - 18,9 GHz y 28,6 - 28,7 GHz como se indica en la disposición MOD **S5.523A**;

d) que en su Resolución **118** la CMR-95 consideró:

- que el desarrollo de sistemas OSG y no-OSG en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz se basa en una fuente importante de inversiones mundiales y, en consecuencia, su coordinación recíproca exige el compromiso firme de todas las partes interesadas sobre la base de la aplicación de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**;
- que la CMR-97 debía considerar la nueva aplicación del número **S22.2** (número **2613**) del Reglamento de Radiocomunicaciones en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz de acuerdo con las necesidades de espectro para los sistemas del SFS/no-OSG;

e) que la CMR-95 adoptó en los *resuelve* 1 a 5 de la Resolución **118** los procedimientos aplicables a las bandas de frecuencias 18,9 - 19,3 GHz y 28,7 - 29,1 GHz únicamente;

f) que, a la luz de los *considerando* d) y e), los sistemas del SFS OSG y no-OSG a que se refiere MOD **S5.523A** están desarrollándose en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz;

g) que la disposición MOD **S5.523A** entrará en vigor en la fecha indicada en el artículo **S59** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

h) que la CMR-97 decidió suprimir la Resolución **18** a partir del 22 de noviembre de 1997,

observando

que la banda 18,8 - 19,3 GHz es muy utilizada por el servicio fijo y que es necesario seguir utilizando esa banda en muchos países,

resuelve

1 que, a partir del 18 de noviembre de 1995, se apliquen las disposiciones de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)/S9.11A** y no se aplique el número **S22.2** del Reglamento de Radiocomunicaciones en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz a las asignaciones de frecuencias de los sistemas OSG y no-OSG del servicio fijo por satélite;

2 que si se efectúan modificaciones en asignaciones de frecuencias a sistemas del SFS no-OSG notificadas antes del 18 de noviembre de 1995, cuando no se necesitaba coordinación, no hará falta coordinación siempre que las características de la asignación de frecuencias modificada se hallen dentro de los límites de las características de la modificación original,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que aplique las disposiciones de MOD **S5.523A (CMR-97)** en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz a partir del 22 de noviembre de 1997.

_____

UNION INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

Documento 357-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

Nota del Secretario General

CEREMONIA DE LA FIRMA

1. Cuando clausure la última Sesión Plenaria, el Presidente anunciará la hora de la ceremonia de firma y clausura de la Conferencia.

2. Esta ceremonia se desarrollará con arreglo al procedimiento siguiente:

2.1 Se invita a las delegaciones a que, antes de que comience la ceremonia, recojan las carpetas con las hojas de papel que han de firmar. Las carpetas se distribuirán a la entrada de la Sala I.

2.2 En las carpetas las delegaciones hallarán:

a) una hoja "ACTES FINALS" para la firma de las Actas Finales;

b) una hoja "DÉCLARATIONS / RÉSERVES" para la firma de las Declaraciones y Reservas;

c) una hoja rosa, en la que los firmantes harán constar en mayúsculas sus apellidos y nombres (o iniciales), por el orden en que firmen.

3. Al comenzar la ceremonia, el Secretario de la Plenaria invitará a las delegaciones a firmar las hojas arriba indicadas.

4. Después de unos diez minutos, se llamará por orden alfabético a las delegaciones cuyas credenciales confieren derecho a firmar y se invitará a las delegaciones a depositar las carpetas con las hojas firmadas sobre la mesa situada al pie de la tribuna.

5. A medida que se depositen las firmas, se anunciará el nombre de la delegación que la deposita.

6. Al final de la ceremonia se anunciará el número total de delegaciones que han depositado sus firmas.

Pekka TARJANNE
Secretario General

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 358-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

DECIMOSEXTA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 5 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 5 ha continuado la consideración de los asuntos relacionados con las atribuciones al SMS en las bandas por debajo de 1 GHz. Como resultado de sus debates, se ha adoptado el texto adjunto que se somete a su consideración con miras a su posterior presentación a la Plenaria.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

Anexo: 1

MHz
450 – 460

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
450 – 455	FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 S5.286 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286D ADD S5.286E	
455 – 456 FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E	**455 – 456** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C	**455 – 456** FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E
456 – 459	FIJO MÓVIL S5.271 S5.287 S5.288	
459 – 460 FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E	**459 – 460** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C	**459 – 460** FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E

MOD S5.286A La utilización de las bandas ~~455~~454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-9~~5~~7)**/del número **S9.11A**.

MOD S5.286B La utilización de las bandas 454 - 455 MHz en los países enumerados en S5.286D, 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en la Región 2, y 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en los países enumerados en S5.286E, por las~~Las~~ estaciones del servicio móvil por satélite ~~en las bandas 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz~~ no causará~~n~~ interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijo y móvil ni reclamará~~n~~ protección con respecto a ellas.

MOD S5.286C La utilización de las bandas 454 - 455 MHz en los países enumerados en S5.286D, 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en la Región 2, y 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en los países enumerados en S5.286E, por las~~Las~~ estaciones del servicio móvil por satélite ~~en las bandas 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz~~ no restringirá~~n~~ el desarrollo y utilización de los servicios fijo y móvil.

ADD S5.286D *Atribución adicional*: En Canadá, Estados Unidos, México y Panamá, la banda 454 - 455 MHz está también atribuida al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título primario.

ADD S5.286E *Atribución adicional*: En Cabo Verde, Ghana, Indonesia, Malí, Nigeria y Papua Nueva Guinea, las bandas 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz están también atribuidas al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título primario.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 359(Rev.1)-S
20 de noviembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

Argelia (República Argelina Democrática y Popular), Arabia Saudita (Reino de), Egipto (República Árabe de), Jordania (Reino Hachemita de), Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista), República Árabe de Siria, Túnez, Yemen (República del)

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

ADD S5.[XXX] En las bandas 10,7 - 11,7 GHz, 11,7 - 12,5 GHz, 12,5 - 12,75 GHz, 12,75 - 13,25 GHz, 13,75 - 14,5 GHz, 17,3 - 18,1 GHz y 17,8 - 18,6 GHz, las estaciones del servicio fijo por satélite no geoestacionario no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijo y móvil existentes o planificadas, ni a las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite existentes o planificadas, de conformidad con los apéndices **30** y **30A**, en Argelia, Arabia Saudita, Egipto, Jordania, Libia, Siria, Túnez y Yemen, ni solicitar protección contra esas estaciones.

NOTA - La referencia a esta adición a las notas del Reglamento deberá incluirse en todas las partes del cuadro del artículo S5 que traten de la Región 1 y abarquen esas bandas.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 359-S
19 de noviembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

Argelia, Arabia Saudita, Egipto, Jordania, República Árabe de Siria, Túnez, Yemen

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

ADD S5.[XXX] En las bandas 10,7 - 11,7 GHz, 11,7 - 12,5 GHz, 12,5 - 12,75 GHz, 12,75 - 13,25 GHz, 13,75 - 14,5 GHz y 17,8 - 18,5 GHz, las estaciones del servicio fijo por satélite no geoestacionario no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijo y móvil existentes o planificadas, ni a las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite existentes o planificadas, de conformidad con los apéndices 30 y 30A, en Argelia, Arabia Saudita, Egipto, Siria, Túnez y Yemen, ni solicitar protección contra esas estaciones. Además, las emisiones en las bandas del servicio fijo por satélite no geoestacionario no deben cubrir los territorios de esos países salvo con el acuerdo del país interesado.

NOTA - La referencia a esta adición a las notas del Reglamento deberá incluirse en todas las partes del cuadro del artículo 5 que traten de las Regiones 1 y 3 y abarquen esas bandas.

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 360-S
19 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.9 **SESIÓN PLENARIA**

NOVENA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	337+Corr.1	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución: banda 410-420 MHz – Número S5.268 Cuadro de atribución: banda 31,5 - 31,8 GHz – Números S5.546 a S5.547A – Cuadro de atribución: banda 31,8 - 33,4 GHz – Números S5.547B a S5.547E – Cuadro de atribución: banda 35,2 - 36 GHz – Números S5.551 y S5.551A – Cuadro de atribución: banda 40,5 - 42,5 GHz – Números S5.551B a S5.551F – Cuadro de atribución: banda 50,2 - 50,4 GHz banda 51,4 - 54,25 GHz banda 54,25 - 71 GHz – Números S5.340, S5.555A, S5.556A, S5.556B, S5.557A, S5.557 y S5.558

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-11 (CMR-97)
RESOLUCIÓN COM5-12 (CMR-97)
RESOLUCIÓN COM5-16 (CMR-97)
RESOLUCIÓN COM5-17 (CMR-97)
RESOLUCIÓN COM5-28 (CMR-97)
RESOLUCIÓN COM5-29 (CMR-97)
RESOLUCIÓN 211
RESOLUCIÓN 643
RESOLUCIÓN 710
RESOLUCIÓN 711
RESOLUCIÓN 712
RECOMENDACIÓN 706

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 19 páginas

BLUE PAGES

ARTÍCULO S5

MOD

MHz
410 – 420

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
410 – 420	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-espacio) MOD S5.268	

MOD S5.268 La utilización de la banda 410 - 420 MHz por el servicio de investigación espacial está limitada a las comunicaciones en un radio de 5 km a partir de un vehículo espacial tripulado en órbita. La densidad de flujo de potencia sobre la superficie de la Tierra producida por emisiones de actividades fuera del vehículo espacial no excederán de -153 dB(W/m^2) para $0° \leq \Phi \leq 5°$, -153 + 0,077 (Φ-5) dB(W/m^2) para $5° \leq \Phi \leq 70°$ y -148 dB(W/m^2) para $70° \leq \Phi \leq 90^o$, siendo Φ el ángulo de incidencia de la onda de radiofrecuencia y 4 kHz la anchura de banda de referencia. El número **S4.10** no aplica a las actividades fuera del vehículo espacial. En esta banda de frecuencias el servicio de investigación espacial (espacio-espacio) no reclamará protección contra estaciones de los servicios fijo y móvil, ni limitará su utilización ni su desarrollo.

BLUE PAGES

ARTÍCULO S5

MOD

GHz
29,9 – 31,8

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
31,5 – 31,8	**31,5 – 31,8**	**31,5 – 31,8**
EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)
RADIOASTRONOMÍA	RADIOASTRONOMÍA	RADIOASTRONOMÍA
INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)
Fijo		Fijo
Móvil salvo móvil aeronáutico		Móvil salvo móvil aeronáutico
S5.149 MOD S5.546	S5.340	S5.149

MOD S5.546 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, Irán (República Islámica del), Israel, Jordania, Kazakstán, Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, y Ucrania, la banda 31,5 - 31,8 GHz, está atribuida al servicio fijo y al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, a título primario (véase el número **S5.33**).

ADD S5.547 Las bandas 31,8 - 33,4 GHz, 51,4 - 52,6 GHz, 55,78 - 59 GHz y 64 - 66 GHz están disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo (véase la Resolución [**COM5-12 (CMR-97)**]).

ADD S5.547A La utilización de la banda 31,8 - 33,4 GHz por el servicio fijo debe ser conforme con la Resolución [**COM5-11 (CMR-97)**].

BLUE PAGES

MOD

GHz
31,8 – 37

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
31,8 – 32	RADIONAVEGACIÓN FIJO ADD S5.547A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547B	
32 – 32,3	ENTRE SATÉLITES FIJO ADD S5.547A RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547C	
32,3 – 33	ENTRE SATÉLITES FIJO ADD S5.547A RADIONAVEGACIÓN S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547D	
33 – 33,4	RADIONAVEGACIÓN FIJO ADD S5.547A ADD S5.547 ADD S5.547E	

ADD S5.547B *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 31,8 - 32 GHz está atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra).

ADD S5.547C *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 32 - 32,3 GHz está atribuida a título primario a los servicios entre satélites, de radionavegación y de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra).

ADD S5.547D *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 32,3 - 33 GHz está atribuida a título primario a los servicios entre satélites y de radionavegación.

ADD S5.547E *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 33 - 33,4 GHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación.

BLUE PAGES

MOD

GHz
31,8 – 37

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
35,2 – 35,5	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIOLOCALIZACIÓN S5.549	
35,5 – 36	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.549 ADD S5.551A	

SUP **S5.551**

ADD **S5.551A** En la banda 35,5 - 36,0 GHz, los sensores activos a bordo de vehículos espaciales en los servicios de exploración de la Tierra por satélite y de investigaciones espaciales no causarán interferencia perjudicial a los servicios de radiolocalización, de ayudas a la meteorología ni a otros servicios atribuidos a título primario, ni reclamarán protección contra los citados servicios ni impondrán limitación alguna a la explotación o desarrollo de los mismos.

BLUE PAGES

MOD

GHz
40,5 – 42,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
40,5 – 42,5	**40,5 – 42,5**	**40,5 – 42,5**
RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN
RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
FIJO	FIJO	FIJO
Móvil	Móvil	Móvil
	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.551B	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.551B ADD S5.551E
ADD S5.551B ADD S5.551D	ADD S5.551C	ADD S5.551C ADD S5.551F

ADD S5.551B El uso de la banda 41,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) está sujeto a lo dispuesto en la Resolución [COM5-16 (CMR-97)].

ADD S5.551C *Atribución alternativa:* en los territorios franceses de ultramar en las Regiones 2 y 3, en la República de Corea y en la India la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida a los servicios de radiodifusión, radiodifusión por satélite y fijo a título primario.

ADD S5.551D *Atribución adicional:* en Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Benin, Camerún, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nigeria, Omán, Qatar, Siria, Túnez y Yemen, la banda 40,5 - 42,5 GHz está también atribuida al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario. El servicio fijo por satélite utilizará esta banda de conformidad con lo dispuesto en la Resolución [COM5-29 (CMR-97)].

ADD S5.551E La utilización de la banda 40,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite se ajustará a lo dispuesto en la Resolución [COM5-29 (CMR-97)].

ADD S5.551F *Categoría de servicio diferente*: en Japón, la atribución de la banda 41,5 - 42,5 GHz al servicio móvil tiene carácter primario (véase el número **S5.33**).

BLUE PAGES

MOD

GHz

42,5 – 54,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
50,2 – 50,4	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.340 ADD S5.555A	

MOD

GHz

42,5 – 54,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
51,4 – 52,6	FIJO MÓVIL S5.556 ADD S5.547	
52,6 – 54,25	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.340 S5.556	

BLUE PAGES

MOD

GHz

54,25 – 71

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
54,25 – 55,78	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) ADD S5.557A	
55,78 – 56,9	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
56,9 – 57	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556B MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
57 – 58,2	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
58,2 – 59	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.556 ADD S5.547	

BLUE PAGES

59 – 59,3	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 RADIOLOCALIZACIÓN S5.559
59,3 – 64	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL MOD S5.558 RADIOLOCALIZACIÓN S5.559 S5.138
64 – 65	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL excepto móvil aeronáutico S5.556 ADD S5.547
65 – 66	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE INVESTIGACIÓN ESPACIAL ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL excepto móvil aeronáutico ADD S5.547
66 – 71	MÓVIL S5.553 MOD S5.558 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE ENTRE SATÉLITES S5.554

MOD S5.340 Se prohíben todas las emisiones en las siguientes bandas:

1 400 - 1 427 MHz,

2 690 - 2 700 MHz, excepto las indicadas en los números **S5.421** y **S5.422**,

10,68 - 10,7 GHz, excepto las indicadas en el número **S5.483**,

15,35 - 15,4 GHz, excepto las indicadas en el número **S5.511**,

23,6 - 24 GHz,

BLUE PAGES

31,3 - 31,5 GHz,	
31,5 - 31,8 GHz,	en la Región 2,
48,94 - 49,04 GHz,	por estaciones a bordo de aeronaves,
50,2 - 50,4 GHz[1],	excepto las indicadas en el número **S5.555A**,
52,6- 54,25 GHz,	
86 - 92 GHz,	
105 - 116 GHz,	
140,69 - 140,98 GHz,	por estaciones a bordo de aeronaves y estaciones espaciales en el sentido espacio-Tierra,
182 - 185 GHz,	excepto las indicadas en el número **S5.563**,
217 - 231 GHz.	

[1] La atribución al servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y al servicio de investigación espacial (pasivo) en la banda 50,2 - 50,4 GHz no debe imponer limitaciones indebidas a la utilización de las bandas adyacentes por los servicios con atribuciones primarias en estas bandas.

ADD S5.555A La banda 50,2 - 50,4 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil hasta el 1 de julio de 2000.

ADD S5.556A

La utilización de las bandas 54,25 - 56,9 GHz, 57,0 - 58,2 GHz y 59,0 - 59,3 GHz por el servicio entre satélites se limita a los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia de una sola fuente en altitudes de 1 000 km o inferiores sobre la superficie de la Tierra producida por las emisiones procedentes de una estación del servicio entre satélites, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar el valor de -147 dB(W/m^2/100 MHz), en todos los ángulos de incidencia.

BLUE PAGES

ADD S5.556B La utilización de la banda 56,9 - 57 GHz por los sistemas entre satélites se limita a los enlaces entre satélites geoestacionarios y a las transmisiones procedentes de satélites no geoestacionarios en órbita terrestre alta dirigidas a satélites en órbita terrestre baja. Para los enlaces entre satélites geoestacionarios, la densidad de flujo de potencia de una sola fuente en altitudes de 1 000 km o inferiores sobre la superficie de la Tierra, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no deberá rebasar el valor de -147 dB(W/m^2/100 MHz), en todos los ángulos de incidencia.

ADD S5.557A *Atribución adicional:* en Japón, la banda 54,25 - 55,78 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil para utilizaciones de baja densidad.

MOD S5.557 *Atribución adicional:* en Japón, la banda 55,78 - 58,2 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiolocalización.

MOD S5.558 En las bandas 55,78 - 58,2 GHz, 59 - 64 GHz, 66 - 71 GHz, 116 - 134 GHz, 170 - 182 GHz y 185 - 190 GHz, podrán utilizarse estaciones del servicio móvil aeronáutico, a reserva de no causar interferencia perjudicial al servicio entre satélites (véase el número **S5.43**).

RESOLUCIÓN COM 5-11 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 31,8 - 33,4 GHZ PARA SISTEMAS DE ALTA DENSIDAD EN EL SERVICIO FIJO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, CMR-97),

considerando

a) que en la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz los sistemas de alta densidad en el servicio fijo, si se establecieran, podrían causar interferencia a las estaciones de los servicios existentes o recibir interferencia de ellos y que la prioridad y grado de protección proporcionado a cada servicio es un asunto que cada administración debe considerar;

b) que la banda 31,8 - 33,4 GHz está atribuida con carácter primario al servicio de radionavegación y que algunas partes de esa banda se han atribuido con carácter primario a los servicios de investigación espacial (espacio lejano) y entre satélites;

c) que la compartición para el servicio fijo y otros servicios que funcionan en la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz no se han elaborado aún en el UIT-R,

resuelve

1 que la fecha de aplicación provisional de la atribución al servicio fijo de la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz es el 1 de enero de 2001;

2 que la [CMR-99] debería examinar esta atribución, incluida la fecha del 1 de enero de 2001, teniendo plenamente en cuenta las necesidades futuras de los otros servicios a los cuales está atribuida la banda y la evolución de los mismos, así como los estudios del UIT-R disponibles,

BLUE PAGES

ruega al UIT-R

que realice con carácter urgente y a tiempo para la [CMR-99] los estudios apropiados, con objeto de determinar qué criterios serían necesarios para la compartición entre estas estaciones del servicio fijo y estaciones que funcionan en otros servicios a los que se atribuye la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-12 (CMR-97)

BANDAS DE FRECUENCIAS POR ENCIMA DE 30 GHz DISPONIBLES PARA APLICACIONES DE ALTA DENSIDAD EN EL SERVICIO FIJO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que hay un espectacular crecimiento de la demanda de aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo a causa de la implantación de nuevas redes móviles y de la rápida liberalización mundial de la prestación de servicios locales de banda ancha, comprendidos los multimedios;

b) que se prefiere la gama de frecuencias comprendida entre 30 GHz y unos 50 GHz para satisfacer las necesidades iniciales, según se indica en el *considerando* a), mientras que las bandas por encima de unos 50 GHz se prefieren para aplicaciones análogas que aprovechan técnicamente la alta absorción atmosférica;

c) que la parte inferior del espectro por encima de 30 GHz tiene ventajas para el servicio fijo en zonas donde es necesario que los trayectos sean más largos;

d) que la banda de 38 GHz es ya muy utilizada por numerosas administraciones para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo;

e) que es preciso tener en cuenta las necesidades de otros servicios a los que están ya atribuidas esas bandas de frecuencias;

f) que se prevé la utilización de la banda 37 - 37,5 GHz por el servicio de investigación espacial (espacio-Tierra) para enlaces de comunicación entre la Luna y la Tierra e interplanetario;

g) que se prevé la utilización de la banda 37 - 38 GHz por el servicio de investigación espacial para interferometría con línea de base muy larga;

h) que el establecimiento de aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo en algunas bandas podría plantear dificultades de compartición con otros servicios primarios que tienen atribuida la misma banda, como por ejemplo el servicio fijo por satélite;

i) que el funcionamiento de los servicios espaciales, como el servicio fijo por satélite, en las bandas utilizadas para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo puede crear dificultades de compartición;

j) que existe la necesidad de una armonización mundial de la atribución de frecuencias radioeléctricas nuevas y existentes para facilitar la coordinación entre administraciones y favorecer el desarrollo de productos competitivos gracias a economías de escala y a la introducción mundial de los nuevos servicios de telecomunicaciones, incluido el suministro de acceso fiable a la infraestructura mundial de la información a un precio asequible,

BLUE PAGES

resuelve

que las administraciones tengan en cuenta que las bandas de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz*, 51,4 - 52,6 GHz, 55,78 - 59 GHz y 64 - 66 GHz están disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo cuando estudien las atribuciones u otras disposiciones reglamentarias en relación con estas bandas,

pide al UIT-R

1 que emprenda estudios encaminados a la identificación de las características de los sistemas de alta densidad del servicio fijo en las bandas enumeradas en el *resuelve*;

2 que emprenda, con carácter urgente, estudios sobre los criterios técnicos y operacionales y los métodos para facilitar la compartición entre los sistemas de alta densidad del servicio fijo y otros servicios en las bandas enumeradas en el *resuelve*,

insta a las administraciones

a que participen activamente en los citados estudios sometiendo contribuciones al UIT-R.

---

* La fecha de aplicación provisional de esta atribución estará conforme con lo dispuesto en la Resolución [COM5-11].

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-16 (CMR-97)

ATRIBUCIÓN AL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE (ESPACIO-TIERRA) EN LA BANDA 41,5 - 42,5 GHz Y PROTECCIÓN DEL SERVICIO DE RADIOASTRONOMÍA EN LA BANDA 42,5 - 43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que esta Conferencia ha añadido una atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario en la banda 41,5 - 42,5 GHz en las Regiones 2 y 3, así como en ciertos países de la Región 1, y que esta banda es adyacente a la banda 42,5 -43,5 GHz, que está atribuida, entre otros, al servicio de radioastronomía tanto para observaciones de rayas espectrales como del continuum;

b) que emisiones no deseadas provenientes de estaciones espaciales del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5 - 42,5 GHz pueden producir interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía en la banda 42,5 - 43,5 GHz;

c) que mediante diversos medios técnicos se pueden reducir estas emisiones no deseadas provenientes de estaciones espaciales del servicio fijo por satélite;

d) que un número limitado de estaciones de radioastronomía en todo el mundo necesitan protección y que pueden existir medios para limitar la sensibilidad a la interferencia de los receptores de radioastronomía,

teniendo en cuenta

las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones,

resuelve

que las administraciones no establezcan sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,5 - 42,5 GHz hasta que se hayan identificado medidas técnicas y operacionales para proteger al servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial en la banda 42,5 - 43,5 GHz,

invita al UIT-R

1 a que estudie, con carácter de urgencia, la posible interferencia perjudicial que puedan producir estaciones espaciales del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,5 - 42,5 GHz a estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5 - 43,5 GHz;

2 a que identifique medidas técnicas y de explotación que pueden utilizarse para proteger estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5 - 43,5 GHz, incluidos medios de separación geográfica y limitaciones en las emisiones fuera de banda para su aplicación a las estaciones espaciales que funcionan en el servicio fijo por satélite en la banda 41,5 - 42,5 GHz, así como las medidas que se podrían aplicar para reducir la sensibilidad de las estaciones del servicio de radioastronomía a la interferencias perjudicial;

3 a que informe de los resultados de dichos estudios a la [RPC] de la [CMR-99],

BLUE PAGES

insta a las administraciones

a que participen activamente en los mencionados estudios sometiendo sus contribuciones al UIT-R,

encarga

a la [CMR-99] que tome las medidas oportunas basadas en dichos estudios.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-17 (CMR-97)

CRITERIOS Y MÉTODOS PARA LA COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE Y OTROS SERVICIOS CON ATRIBUCIONES EN LA BANDA 40,5 - 42,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia ha añadido una atribución a título primario al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 2 y 3, así como a ciertos países en la Región 1, y al servicio fijo en la banda 40,5 - 42,5 GHz;

b) que estas atribuciones proporcionarán flexibilidad a las administraciones que pretenden introducir sistemas en las bandas comprendidas entre 36 GHz y 50 GHz;

c) que las redes de los servicios espaciales (servicio fijo por satélite y servicio de radiodifusión por satélite) compartirán la banda 40,5 - 42,5 GHz a título primario con los servicios fijo y de radiodifusión;

d) que el punto 7.5 del Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 reconoce que la compartición de espectro en las bandas de frecuencias por encima de 30 GHz entre el servicio fijo y otro u otros servicios puede provocar degradaciones en el servicio y que puede ser útil realizar más estudios sobre la viabilidad de la compartición de las mismas frecuencias entre el servicio fijo y otros servicios con atribuciones en estas bandas;

e) que podría ser conveniente considerar la identificación de esa gama de frecuencias para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo;

f) que teniendo en cuenta los *considerandos* a) a e) sería conveniente realizar dichos estudios sobre la banda 40,5 - 42,5 GHz;

g) que las nuevas atribuciones a título igualmente primario al servicio fijo por satélite y al servicio fijo indicadas en el *considerando* a) anterior se encuentran en la banda adyacente a la banda 42,5 - 43,5 GHz, que es objeto de un programa de estudio del UIT-R con arreglo a la Resolución [COM5-16] (CMR-97);

h) que es necesario establecer criterios de compartición, incluidos los límites de densidad de flujo de potencia, para facilitar la coexistencia de los servicios espaciales y terrenales con atribuciones en la banda 40,5 - 42,5 GHz,

invita al UIT-R

1 a que emprenda con carácter de urgencia estudios sobre los criterios y métodos adecuados para la compartición, incluidos los límites de densidad de flujo de potencia, entre el servicio fijo por satélite y los demás servicios con atribuciones en banda 40,5 - 42,5 GHz;

2 a que informe sobre los resultados de esos estudios a la [RPC] de la [CMR-99],

insta a las administraciones

a que participen activamente en los citados estudios presentando contribuciones al UIT-R;

solicita

a la [CMR-99] que tome las medidas oportunas basándose en los resultados de estos estudios.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-28 (CMR-97)

COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO FIJO Y OTROS SERVICIOS EN LA BANDA 37 - 40 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la banda 37 - 40 GHz está atribuida al servicio fijo a título primario y que se está estableciendo o se prevé utilizar un número cada vez mayor de estaciones del servicio fijo;

b) que la banda 37,5 - 40 GHz está atribuida al servicio fijo por satélite a título primario y que se prevé utilizar un número cada vez mayor de sistemas del SFS;

c) que el establecimiento de sistemas de alta densidad en los servicios fijo o fijo por satélite podría dar lugar a que las estaciones del servicio fijo causen interferencia al servicio fijo por satélite y que a cada administración incumbe considerar la prioridad y el grado de protección que se ha de conferir al servicio fijo por satélite;

d) que si bien la compartición es viable entre las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite y las estaciones terrenales, a condición de que se apliquen las técnicas de explotación o los procedimientos de coordinación adecuados, en la práctica dicha compartición puede resultar difícil cuando esas estaciones se establecen con una gran densidad geográfica en bandas muy utilizadas por uno u otro de esos servicios;

e) que la compartición se podría facilitar mediante la adopción de sub-bandas de frecuencias adecuadas, como los intervalos entre los planes de disposición de canales recomendados por el UIT-R para el servicio fijo;

f) que podría ser conveniente considerar la identificación de esa gama de frecuencias para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo,

pide al UIT-R

1 que efectúe los estudios a tiempo para la [CMR-99] con el fin de determinar si los límites de densidad de flujo de potencia del artículo **S21** protegen adecuadamente a los servicios terrenales contra las redes del servicio fijo por satélite;

2 que efectúe otros estudios con miras a formular recomendaciones técnicas y de explotación para facilitar la compartición entre los servicios terrenal y espacial,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios antes mencionados mediante la aportación de contribuciones al UIT-R,

pide

a la [CMR-99] que considere la identificación de una parte de espectro en la banda 37 - 40 GHz para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-29 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 40,5 - 42,5 GHz POR EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida a título primario a los servicios de radiodifusión, de radiodifusión por satélite, fijo y fijo por satélite;

b) que el UIT-R no ha estudiado los criterios de compartición con miras a la utilización de la banda 40,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite,

reconociendo

que en la Resolución [COM5-17] se invita al UIT-R a que emprenda estudios con carácter urgente sobre los criterios y métodos adecuados para la compartición entre el servicio fijo por satélite y los demás servicios con atribuciones en la banda 40,5 - 42,5 GHz,

resuelve

1 que la fecha de aplicación provisional de la atribución de la banda 40,5 - 42,5 GHz al servicio fijo por satélite en las Regiones 1 y 3 no es el 1 de enero de 2001;

2 que la [CMR-99] debe reconsiderar esta atribución, incluida la fecha del 1 de enero de 2001, teniendo plenamente en cuenta los requisitos de los demás servicios con atribuciones en esta banda y los estudios del UIT-R disponibles.

BLUE PAGES

SUP	RESOLUCIÓN 211
SUP	RESOLUCIÓN 643
SUP	RESOLUCIÓN 710
SUP	RESOLUCIÓN 711
SUP	RESOLUCIÓN 712
NOC	RECOMENDACIÓN 706

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 361-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.15 **SESIÓN PLENARIA**

DECIMOQUINTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
GTPLEN-1	DT147	Modificaciones editoriales a determinadas Resoluciones y Recomendaciones de la CAMR y CMR

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 28 páginas

BLUE PAGES

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA

MODIFICACIONES EDITORIALES A DETERMINADAS RESOLUCIONES Y RECOMENDACIONES DE LA CAMR Y CMR

En el anexo 1 del Documento 27 (Informe del Director de la BR) se examinan todas las Resoluciones y Recomendaciones de la CAMR/CMR existentes que requieren modificaciones editoriales, principalmente desde los puntos de vista siguientes:

– los recientes cambios estructurales de la UIT (de las CAMR a las CMR, del CCIR al UIT-R, de la IFRB a la Oficina de Radiocomunicaciones, del Consejo Administrativo al Consejo, etc.);
– la nueva numeración de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, resultantes de la simplificación del Reglamento de Radiocomunicaciones;
– la sustitución de antiguos Informes del CCIR por Recomendaciones UIT-R recientes.

Tras examinar el anexo 1 del Documento 27 (véase el Documento DT/147), el GTPLEN-1 llegó a la conclusión de que era preciso introducir modificaciones editoriales en las siguientes Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR y CMR:

Resoluciones:	1, 2, 5, 7, 14, 15, 18, 44, 63, 105, 111, 205, 207, 208, 405, 411, 412, 522, 525, 526, 527, 528 y 703
Recomendaciones:	9, 32, 61, 63, 64, 71, 316, 319, 402, 405, 506, 507, 604, 605, 606, 701, 702, 705, 707, 709, 710, 715, 718 y 719

Se decidió que en cada Resolución o Recomendación se incorpore la siguiente nota: "La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta [Resolución/Recomendación]". En el cuadro 1 se muestran las modificaciones editoriales propuestas.

H. RAILTOR
Presidente del GT 1 de la Plenaria

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 1

NOTIFICACIÓN DE ASIGNACIONES DE FRECUENCIA[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

– el preámbulo de la Constitución,

– el artículo 42 de la Constitución (Arreglos particulares),

– el artículo **S6** del Reglamento de Radiocomunicaciones (Acuerdos especiales),

– el artículo **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones (Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia),

– el artículo **S12A** del Reglamento de Radiocomunicaciones (Planificación y procedimientos para las bandas entre 5950 kHz y 26 100 kHz atribuidas exclusivamente al servicio de radiodifusión

resuelve

que, salvo estipulación en contrario establecida en arreglos particulares comunicados a la Unión por las administraciones, toda notificación de asignación de frecuencia a una estación debe ser hecha por la administración del país en cuyo territorio esté situada la estación.

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 2

UTILIZACIÓN EQUITATIVA POR TODOS LOS PAÍSES, CON IGUALDAD DE DERECHOS, DE LA ÓRBITA DE LOS SATÉLITES GEOESTACIONARIOS Y DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS ATRIBUIDAS A LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACIÓN ESPACIAL[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

que todos los países tienen el mismo derecho a utilizar las frecuencias radioeléctricas atribuidas a los distintos servicios de radiocomunicación espacial, así como a utilizar para estos servicios la órbita de los satélites geoestacionarios;

teniendo en cuenta

que el espectro de frecuencias radioeléctricas y la órbita de los satélites geoestacionarios son recursos naturales limitados que deben utilizarse en la forma más económica posible;

teniendo en cuenta también

que la utilización de las bandas de frecuencias atribuidas y la de ubicaciones fijas en la órbita de los satélites geoestacionarios por un país o por grupos de países, puede comenzarse en distintas fechas según las necesidades de los países y a medida de que dispongan de los medios técnicos necesarios;

resuelve

1. que el registro en la Oficina de Radiocomunicaciones de las asignaciones de frecuencia para los servicios de radiocomunicación espacial y su utilización no impliquen ninguna prioridad permanente para ningún país o grupo de países, ni constituyan obstáculo alguno para el establecimiento de sistemas espaciales por otros países;

2. que, a este respecto, todo país o grupo de países a cuyo nombre figuren inscritas por la Oficina de Radiocomunicaciones asignaciones de frecuencia para sus servicios de radiocomunicación espacial, adopte todas las medidas factibles para que, si así lo desean, otros países o grupos de países tengan la posibilidad de utilizar nuevos sistemas espaciales;

3. que conviene que las administraciones y los organismos en la estructura de la Unión tengan en cuenta las disposiciones de los puntos 1 y 2 de la presente Resolución.

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 5

COOPERACIÓN TÉCNICA CON LOS PAÍSES EN DESARROLLO PARA LOS ESTUDIOS DE PROPAGACIÓN EN REGIONES TROPICALES[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

observando

que es prometedora la asistencia que la Unión presta a los países en desarrollo en el campo de las telecomunicaciones, de concierto con otros organismos especializados de las Naciones Unidas, como el PNUD;

consciente

a) de que los países en desarrollo, y en particular los de regiones tropicales necesitan conocer mejor la propagación de las ondas radioeléctricas en dichos territorios, para la utilización racional y económica del espectro radioeléctrico;

b) del papel importante de la propagación en las radiocomunicaciones;

c) de la importancia que lostrabajos de las Comisiones de Estudio del UIT-R y del UIT-T tienen para la evolución de las telecomunicaciones en general y de las radiocomunicaciones en particular;

considerando

a) la necesidad que tienen los países en desarrollo de hacer ellos mismos estudios de telecomunicaciones en general y de la propagación en particular en sus territorios, porque este es el mejor medio para que adquieran las técnicas de telecomunicación y puedan planificar racionalmente sus sistemas teniendo en cuenta las condiciones especiales en las regiones tropicales;

b) los escasos medios de que disponen esos países;

resuelve invitar al Secretario General

1. a que ofrezca la asistencia de la Unión a los países en desarrollo en regiones tropicales que se esfuerzan por efectuar estudios sobre su propio territorio para mejorar y desarrollar sus radiocomunicaciones;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

2. a que ayude a estos países a organizar, si es necesario con la colaboración de las organizaciones internacionales y regionales tales como la Unión Africana de Correos y Telecomunicaciones (UAPT), la Unión Panafricana de Telecomunicaciones (UPAT) y la Unión de las Radiodifusiones y Televisiones Nacionales de África (URTNA) que pudieran interesarse en la cuestión, campañas nacionales de medición de la propagación, incluida la recogida de los datos meteorológicos apropiados, efectuadas sobre la base de Recomendaciones y Cuestiones del UIT-R, para mejorar la utilización del espectro radioeléctrico;

3. a que trate de obtener fondos y recursos para estos fines del PNUD o de otras fuentes, de modo que la Unión pueda aportar a los países interesados asistencia técnica suficiente y eficaz para alcanzar los fines de la presente Resolución;

invita encarecidamente a las administraciones

a que presenten al UIT-R los resultados de estas mediciones de propagación, para que se examinen dentro del marco de los estudios de este Comité;

invita al Consejo

a que siga el progreso de las campañas de medición de la propagación y los resultados obtenidos y tome las medidas que juzgue necesarias.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 7

PUESTA EN MARCHA DE UNA GESTIÓN NACIONAL DE FRECUENCIAS RADIOELÉCTRICAS[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

a) que el Reglamento de Radiocomunicaciones contiene, entre otras disposiciones, procedimientos de coordinación, notificación y registro de frecuencias que determinan los derechos y obligaciones de los Estados Miembros;

b) que la aplicación de estos procedimientos hace necesaria la existencia de una unidad de gestión de frecuencias radioeléctricas en cada Estado Miembro;

c) que la existencia de dicha unidad ayuda a los Estados Miembros a salvaguardar sus derechos y a hacer frente a sus obligaciones de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que la aplicación del Reglamento a través de tal unidad sirve a los intereses de la comunidad internacional;

advirtiendo

que dicha unidad necesita estar dotada de personal suficiente y debidamente calificado;

advirtiendo además

que numerosas administraciones de países en desarrollo tienen necesidad de crear o de reforzar tal unidad, que sea apropiada a su estructura administrativa, y que esté encargada de la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones en el marco nacional e internacional;

recomienda

a las administraciones de tales países que adopten medidas a tal efecto;

resuelve

1. que se organicen reuniones entre representantes de la Oficina de Radiocomunicaciones y personal encargado de las cuestiones relativas a la gestión de frecuencias en las administraciones de los países en desarrollo y desarrollados;

2. que estas reuniones tengan por objeto preparar modelos de estructuras adecuadas a las administraciones de países en desarrollo y examinar lo relativo al establecimiento y operación de las unidades de gestión de frecuencias;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

3. que dichas reuniones identifiquen las necesidades particulares de los países en desarrollo para establecer las unidades en cuestión y los medios requeridos para satisfacer esas necesidades;

recomienda

que los países en desarrollo, cuando planifiquen la utilización de fondos, en particular los provenientes de fuentes internacionales, deben tomar medidas para asegurar la participación en tales reuniones y la creación y desarrollo de esas unidades;

invita al Consejo

a que tome las medidas necesarias para la organización de tales reuniones;

encarga al Secretario General

1. que transmita la presente Resolución a todos los Estados Miembros de la Unión, encareciéndoles su importancia;

2. que comunique los resultados de dichas reuniones, principalmente a los países en desarrollo;

3. que indique a dichos países las formas de ayuda que la UIT puede poner a su disposición para la implantación de la estructura necesaria;

llama la atención de la próxima Conferencia de Plenipotenciarios sobre

1. los problemas específicos mencionados en la presente Resolución;

2. la necesidad de adoptar medidas rápidas y eficaces para resolver estos problemas;

3. la necesidad de adoptar todas las medidas prácticas para obtener los recursos destinados a tal fin.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 14

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

a) los términos de la Resolución relativa al desarrollo y a la cooperación económica internacional (3362(S-VII)), aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su séptimo periodo extraordinario de sesiones, así como los términos de la sección III de esa Resolución, que pone el acento en la función de la ciencia y de la tecnología al servicio del desarrollo;

b) los términos de la Resolución 32/160 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, en que se proclama un Decenio del Transporte y las Comunicaciones en África durante el periodo 1978-1987 y en que se prevé que un año de ese Decenio se proclame Año Mundial de las Comunicaciones;

c) las decisiones de la Asamblea Plenaria de las Naciones Unidas sobre los preparativos para una estrategia internacional del desarrollo para el tercer Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo, durante los años 80 (Resolución 33/193);

advirtiendo

que, con ocasión de la reciente Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (Viena, agosto de 1979), los gobiernos han aprobado una Declaración relativa a un Programa de Acción con miras a acelerar la aplicación de la ciencia y la tecnología para el desarrollo;

consciente

de la importancia que reviste la aplicación de la ciencia y de la tecnología en la esfera de las telecomunicaciones en lo que respecta al desarrollo de los servicios y a la realización de los objetivos sociales, económicos y culturales;

consciente asimismo

de la importancia del cometido de la UIT en cuanto organismo especializado de las Naciones Unidas encargado de emprender acciones encaminadas a la realización de los objetivos enunciados en la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones;

resuelve invitar encarecidamente

1. *a los gobiernos de los Estados Miembros*, particularmente de los países en desarrollo, así como a sus administraciones, a adoptar las medidas conducentes a establecer políticas nacionales de desarrollo de las telecomunicaciones para reforzar sus actividades de cooperación técnica destinadas a la realización de una transferencia eficaz de la tecnología de las telecomunicaciones con el objeto de mejorar los servicios de telecomunicación de todo género especialmente en el sector de las radiocomunicaciones;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

2. *a las administraciones* a participar con la mayor amplitud que les sea posible en las Comisiones de Estudio de los Sectores de la Unión, que son foros importantes para la transferencia de información sobre el progreso y la aplicación de la tecnología de las telecomunicaciones;

resuelve encomendar al Secretario General

1. que intensifique aún más las actividades de cooperación técnica encaminadas a la planificación, el establecimiento, el mantenimiento y la explotación de los sistemas de telecomunicación, así como a la capacitación del personal destinado a esos fines, con miras a acelerar la transferencia y acertada aplicación de la tecnología en favor del desarrollo, habida cuenta de las necesidades propias de cada país;

2. que procure obtener, en el plano internacional, los recursos necesarios para favorecer la aceleración de esos programas de acción en materia de cooperación técnica, particularmente los fondos de que podrían disponerse en el marco del Programa de Acción de Viena;

3. que se encargue de poner la presente Resolución en conocimiento de todos los Estados Miembros de la Unión, así como de los órganos competentes de las Naciones Unidas;

invita al Consejo

a seguir atentamente los progresos logrados en la realización de los objetivos enunciados en la presente Resolución y a informar acerca de tales progresos, en su caso, a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 15

COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y A LA ASISTENCIA TÉCNICA EN MATERIA DE RADIOCOMUNICACIONES ESPACIALES[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

a) que gran número de Estados Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones no están todavía en condiciones de sacar el mayor partido de las técnicas de los satélites para el desarrollo de sus servicios de telecomunicación;

b) que esos Estados Miembros obtendrían inmensos beneficios por medio de programas de asistencia técnica patrocinados por la Unión;

reconociendo

a) que los sistemas internacionales de telecomunicación por satélite están sujetos al Convenio y a los Reglamentos de la Unión y permiten la participación de todos los países, especialmente de los países en desarrollo, en los sistemas de telecomunicación espacial;

b) que es preciso resolver cierto número de problemas a fin de que los países en desarrollo puedan participar efectivamente en los sistemas internacionales de telecomunicación espacial e integrar estos sistemas a sus redes nacionales de telecomunicación;

resuelve invitar al Consejo

1. a que señale a la atención de las administraciones los medios que les permitirán obtener asistencia técnica en relación con la introducción de las telecomunicaciones espaciales;

2. a que considere la mejor manera de que las administraciones de los Estados Miembros de la Unión puedan formular y presentar sus peticiones de asistencia, a fin de obtener la máxima ayuda financiera y de otra índole;

3. a que considere la mejor utilización que pueda hacerse de los créditos votados por la Organización de las Naciones Unidas, en virtud de su Resolución 1721, para prestar a las administraciones de los Estados Miembros de la Unión asistencia técnica y de otra índole para la utilización eficaz de las telecomunicaciones espaciales;

4. a que estudie el medio de utilizar lo más eficazmente posible los trabajos del UIT-R, UIT-T y UIT-D y de los demás organismos en la estructura de la Unión, con el fin de facilitar información y asistencia a las administraciones de los Estados Miembros, con miras al desarrollo de las radiocomunicaciones espaciales.

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 18 (Mob-83)

PROCEDIMIENTO QUE HA DE UTILIZARSE PARA IDENTIFICAR Y ANUNCIAR LA POSICIÓN DE LOS BARCOS Y AERONAVES DE ESTADOS QUE NO SEAN PARTES EN UN CONFLICTO ARMADO[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles (Ginebra, 1983),

considerando

a) que los barcos y aeronaves que se hallan en las cercanías de la zona donde tiene lugar un conflicto armado están expuestos a un peligro considerable;

b) que para la seguridad de la vida y de la propiedad, es deseable que los barcos y aeronaves de los Estados que no sean partes en un conflicto armado puedan identificarse a sí mismos y anunciar su posición en tales circunstancias;

c) que las radiocomunicaciones ofrecen a dichos barcos y aeronaves un medio rápido de autoidentificación y de proporcionar información de su posición antes de que entren en zonas de conflicto armado y durante su paso por las mismas;

d) que se estima conveniente establecer una señal y un procedimiento suplementarios para uso, de acuerdo con las prácticas corrientes, en la zona de un conflicto armado por los barcos y aeronaves de los Estados que no se consideren a sí mismos como partes en ese conflicto;

resuelve

1. que las frecuencias para la señal de urgencia y los mensajes especificadas en el [número **3201**] apéndice **S13** del Reglamento de Radiocomunicaciones podrán ser utilizadas por los barcos y aeronaves de los Estados que no sean partes en un conflicto armado para la autoidentificación y el establecimiento de comunicaciones. La transmisión consistirá en las señales de urgencia o seguridad, conforme proceda, descritas en el apéndice **S13** [artículo **40**], seguidas de un grupo único «NNN» en radiotelegrafía y de la palabra única «NEUTRAL» pronunciada como en francés «neutral» en radiotelefonía. Tan pronto como sea posible, las comunicaciones se transferirán a una frecuencia de trabajo apropiada;

2. que el uso de la señal descrita en el punto anterior indicará que el mensaje que sigue concierne a un barco o aeronave de un Estado que no es parte en un conflicto armado. El mensaje contendrá por lo menos los siguientes datos:

a) distintivo de llamada u otro medio reconocido de identificación de dicho barco o aeronave;

b) posición de dicho barco o aeronave;

c) número y tipo de dichos barcos o aeronaves;

d) ruta que se desea seguir;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

e) tiempo estimado en ruta y hora de salida y de llegada, según proceda;

f) cualquier otra información, como por ejemplo, altitud de vuelo, frecuencias radioeléctricas de escucha, idiomas, modos y códigos de sistemas de radares secundarios de vigilancia;

3. que las disposiciones del apéndice **S13** [artículo **40**] relativas a las comunicaciones de urgencia y seguridad y transportes sanitarios se apliquen, según proceda, a la utilización de las señales de urgencia y seguridad, respectivamente, por los barcos o aeronaves en cuestión;

4. que la identificación y la determinación de la posición de los barcos de un Estado que no sea parte en un conflicto armado podrán efectuarse por medio de respondedores marítimos de radar normalizados del tipo apropiado. La identificación y la determinación de la posición de las aeronaves de un Estado que no sea parte en un conflicto armado podrán efectuarse mediante un sistema de radar secundario de vigilancia de acuerdo con los procedimientos que ha de recomendar la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI);

5. que la utilización de las señales descritas más arriba no conferirá ni implicará el reconocimiento de ningún derecho u obligación a ningún Estado que sea parte o no en un conflicto armado, con excepción del reconocimiento que se establezca de común acuerdo entre las partes en el conflicto y un Estado ajeno a él;

6. instar a las partes en un conflicto a que concluyan acuerdos de esta naturaleza;

pide al Secretario General

que comunique el contenido de esta Resolución a la Organización Marítima Internacional (OMI) y a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) a fin de que adopten cuantas medidas consideren apropiadas;

invita al UIT-R

que recomiende una señal apropiada en el sistema de llamada selectiva digital para uso en el servicio móvil marítimo y la información adicional que sea necesaria.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 105 (Orb-88)

MEJORA DE LA CALIDAD DE CIERTAS ADJUDICACIONES DE LA PARTE A DEL PLAN DEL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones sobre la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y la planificación de los servicios espaciales que la utilizan (Segunda Reunión –Ginebra, 1988),

considerando

a) que las delegaciones de las administraciones participantes en esta Conferencia han realizado grandes esfuerzos por alcanzar los objetivos identificados en el orden del día de la Conferencia;

b) que la Conferencia ha utilizado intensivamente las facilidades informáticas de la UIT y el soporte lógico correspondiente para establecer un Plan de adjudicaciones del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias identificadas para el Plan;

c) que se ha elaborado un Plan que garantiza una cobertura para cada administración (Parte A del Plan) y se han acomodado los sistemas existentes (Parte B del Plan);

d) que un pequeño número de adjudicaciones en el Plan tiene un valor de *C*/*I* que no llega a alcanzar el valor de referencia de 26 dB;

advirtiendo

que a pesar de los esfuerzos realizados por la Conferencia, el valor de *C*/*I* de algunas adjudicaciones de la Parte A del Plan, continúa por debajo del valor de referencia;

advirtiendo además

que la evaluación de algunas soluciones para elevar el valor de *C*/*I* se verá facilitada mediante consultas apropiadas entre las administraciones después de la Conferencia, con un espíritu de colaboración para trabajar conjuntamente en la obtención de soluciones equitativas;

reconociendo

el derecho de cada administración a disponer de un valor de *C*/*I* de 26 dB para su adjudicación;

estimando

que una mayor cooperación entre las administraciones y la aplicación de conocimientos técnicos a situaciones particulares, permitirían mejorar las adjudicaciones citadas en el *considerando c)* teniendo en cuenta los progresos de la técnica en este ámbito;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

resuelve

1. que, después de la Conferencia, una administración que tenga una adjudicación con un valor de *C*/*I* inferior a 26 dB, así como las administraciones cuyas adjudicaciones puedan afectar a esta adjudicación, realicen el mayor esfuerzo a fin de llegar a un acuerdo sobre las medidas a tomar para mejorar la calidad de esta adjudicación;

2. que con el acuerdo de las administraciones interesadas podrían preverse pequeños ajustes en la posición orbital nominal de otros satélites, siempre que se respeten todos los criterios de protección acordados;

invita a las administraciones

a aplicar las disposiciones de la presente Resolución dentro del espíritu de colaboración que caracteriza a las relaciones entre los Estados Miembros de la UIT;

lanza un llamamiento

a los Sectores de la UIT para que proporcionen asesoramiento técnico, cuando las administraciones interesadas lo soliciten, a fin de facilitar soluciones mutuamente satisfactorias.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 412 (CAMR-92)

TRANSFERENCIA DE ASIGNACIONES DE FRECUENCIAS DE ESTACIONES AERONÁUTICAS QUE FUNCIONAN EN LAS BANDAS DE FRECUENCIAS ATRIBUIDAS EXCLUSIVAMENTE AL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) ENTRE 3 025 kHz Y 18 030 kHz[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para examinar la atribución de frecuencias en ciertas partes del espectro (Málaga-Torremolinos, 1992),

considerando

a) que las condiciones de utilización de cada una de las bandas de frecuencias entre 3 025 kHz y 18 030 kHz atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (OR) han sido modificadas por la presente Conferencia para permitir una utilización más eficaz del espectro de frecuencias disponible;

b) que las administraciones deberán cambiar las frecuencias de sus estaciones aeronáuticas y de aeronave para ajustarlas al nuevo Plan de adjudicación de frecuencias, contenido en el apéndice **S26 [26(Rev.)]**, y notificar cuando proceda esas transferencias a la Oficina de Radiocomunicaciones;

resuelve

1. que, en su momento, la Oficina de Radiocomunicaciones envíe a todas las administraciones una lista de asignaciones a estaciones del servicio móvil aeronáutico (OR) inscritas en su nombre en el Registro en las bandas atribuidas exclusivamente a ese servicio entre 3 025 kHz y 18 030 kHz;

2. que, en la citada lista, la Oficina de Radiocomunicaciones indique, para cada asignación de frecuencia, una o varias frecuencias sustitutivas que cumplan las condiciones del apéndice **S26 [26(Rev.)]** y que sustituirán a la frecuencia de la asignación de que se trate;

3. que, tras recibir la citada lista, las administraciones tomen lo antes posible y, en todo caso, a más tardar el 15 de diciembre de 1997, todas las medidas necesarias para modificar las características de sus asignaciones, a fin de ajustarlas a las disposiciones del apéndice **S26 [26(Rev.)]**; todas las modificaciones efectuadas se notificarán a la Oficina de Radiocomunicaciones de conformidad con el número **[1214]** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

4. que la Oficina de Radiocomunicaciones, en virtud de las disposiciones pertinentes del artículo **S11 [12]** del Reglamento de Radiocomunicaciones, modificado por la presente Conferencia, examine las asignaciones de frecuencias notificadas por las administraciones en cumplimiento del anterior punto 3;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

5. que las asignaciones inscritas en el Registro el 15 de diciembre de 1997 que no sean conformes a las disposiciones del apéndice **S26 [26(Rev.)]** se traten de la manera siguiente;

5.1 en un plazo de 60 días a contar del 15 de diciembre de 1997, la Oficina de Radiocomunicaciones enviará los extractos pertinentes del Registro a las administraciones de que se trate, anunciándoles que, de conformidad con lo estipulado en la presente Resolución, deberán modificarse las asignaciones en cuestión en un plazo de 90 días, para conformarse a las condiciones del apéndice **S26 [26(Rev.)]**;

5.2 si en el plazo estipulado una administración no notifica las modificaciones a la Oficina de Radiocomunicaciones, la inscripción original en el Registro se tendrá en cuenta únicamente para fines de información, sin indicar la fecha en la columna 2 ni la conclusión de la columna 13A y con una observación adecuada en la columna de observaciones. Estas medidas se comunicarán a las administraciones.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 522 (CAMR-92)

ESTUDIOS ADICIONALES DEL UIT-R SOBRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN (SONORA) POR SATÉLITE[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para examinar la atribución de frecuencias en ciertas partes del espectro (Málaga-Torremolinos, 1992),

considerando

a) que esta Conferencia ha hecho atribuciones de frecuencias para los enlaces descendentes del servicio de radiodifusión por satélite (SRS) (sonora) y para el servicio terrenal complementario en las bandas especificadas en el artículo **S5 [8]**, incluyendo un procedimiento provisional asociado que rige la introducción de este servicio;

b) que es necesario un desarrollo técnico complementario para la introducción del SRS (sonora);

c) que los sistemas del SRS (sonora) podrían emplear satélites geoestacionarios (OSG) o no geoestacionarios (no-OSG);

d) que las orientaciones requeridas con mayor urgencia son las que se relacionan con los medios que deben emplearse para coordinar y evitar la interferencia perjudicial mutua entre sistemas no-OSG, y entre sistemas OSG y no-OSG del SRS (sonora), así como entre sistemas del SRS (sonora) y sistemas de otros servicios;

teniendo en cuenta

las disposiciones del número **S23.13 [2674]** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

resuelve

1. que el UIT-R estudie este tema con urgencia;

2. que los estudios del UIT-R se centren en particular en:

i) las características de los sistemas OSG y no-OSG del SRS (sonora), de conformidad con las disposiciones del número **S23.13 [2674]** del Reglamento de Radiocomunicaciones,

ii) los criterios de compartición idóneos;

3. invitar a las administraciones y a la Oficina de Radiocomunicaciones a participar en los trabajos de las Comisiones de Estudio del UIT-R sobre este tema;

4. invitar a las administraciones a que introduzcan sistemas del SRS (sonora) a que publiquen informes sobre sus experiencias de tales sistemas;

invita al Consejo

a que tenga en cuenta la necesidad urgente de contar con disposiciones reglamentarias, con inclusión de medidas para garantizar la compartición de frecuencias entre el SRS (sonora) y otros servicios en las mismas bandas de frecuencias, y a que incluya el asunto en el orden del día de la próxima conferencia de radiocomunicaciones competente;

encarga al Secretario General

que ponga esta Resolución en conocimiento del Consejo.

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 703 (Rev.CAMR-92)

MÉTODOS DE CÁLCULO Y CRITERIOS DE INTERFERENCIA RECOMENDADOS POR EL UIT-R PARA LA COMPARTICIÓN DE BANDAS DE FRECUENCIAS ENTRE LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACIÓN ESPACIAL Y LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACIÓN TERRENAL O ENTRE SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACIÓN ESPACIAL[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para examinar la atribución de frecuencias en ciertas partes del espectro (Málaga-Torremolinos, 1992),

considerando

a) que, en las bandas de frecuencias compartidas, con igualdad de derechos, por los servicios de radiocomunicación espacial y los servicios de radiocomunicación terrenal, es necesario imponer a cada uno de estos servicios ciertas limitaciones técnicas y procedimientos de coordinación, a fin de limitar las interferencias mutuas;

b) que, en las bandas de frecuencias compartidas por estaciones espaciales instaladas a bordo de satélites geoestacionarios, es necesario imponer procedimientos de coordinación a fin de limitar las interferencias mutuas;

c) que los métodos de cálculo y los criterios de interferencia relativos a los procedimientos de coordinación a que se alude en los *considerando a)* y *b)* se basan principalmente en Recomendaciones del UIT-R;

d) que, debido a los buenos resultados obtenidos en la compartición de bandas de frecuencias entre el servicio de radiocomunicación terrenal y el servicio de radiocomunicación espacial, así como a la continua mejora de la técnica espacial y la tecnología del segmento terreno, cada Asamblea de Radiocomunicaciones ha mejorado algunos de los criterios técnicos recomendados por la Asamblea precedente;

e) que la Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT ha aprobado un procedimiento para la aprobación de las Recomendaciones entre Asambleas de Radiocomunicaciones;

f) que la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones reconoce los derechos a los Estados Miembros de la Unión de hacer acuerdos particulares sobre cuestiones de telecomunicaciones; sin embargo, tales acuerdos no deben estar en conflicto con las disposiciones de la Constitución, del Convenio o de los Reglamentos anexos en lo que concierne a la interferencia perjudicial causada a los servicios de radiocomunicación de otros países;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Resolución.

BLUE PAGES

opina

a) que es probable que las próximas decisiones del UIT-R efectúen nuevos cambios en los métodos de cálculo y los criterios de interferencia recomendados;

b) que deben ponerse en conocimiento de las administraciones los proyectos de Recomendación pertinentes del UIT-R, para su información por anticipado;

c) que es deseable que las administraciones apliquen en la medida de lo posible, las Recomendaciones más recientes del UIT-R relativas a los criterios de compartición, al planear sistemas destinados a funcionar en bandas de frecuencias compartidas, en igualdad de derechos, entre los servicios de radiocomunicación terrenal y espacial, o entre servicios de radiocomunicación espacial;

invita a las administraciones

a presentar contribuciones en las Comisiones de Estudio del UIT-R, informando sobre resultados prácticos y experiencias de compartición entre los servicios de radiocomunicación terrenal y espacial o entre servicios espaciales, que contribuyen a mejorar notablemente los procedimientos de coordinación, métodos de cálculo y umbrales de interferencia perjudicial y, por consiguiente, permiten optimizar los recursos órbita/espectro disponibles;

resuelve

1. que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones, de acuerdo con los Presidentes de las Comisiones de Estudio, preparará una lista en la que se indiquen las partes apropiadas de las Recomendaciones nuevas o revisadas aprobadas por el UIT-R, que afecten a los métodos de cálculo y a los criterios de interferencia, e igualmente las secciones específicas del Reglamento de Radiocomunicaciones a las que sean aplicables, relativas a la compartición entre los servicios de radiocomunicación espacial y terrenal o entre los servicios de radiocomunicación espacial. Esta lista se preparará en el plazo de treinta días siguientes a la aprobación de estas Recomendaciones;

2. que el Director transmita esta lista y los textos apropiados a todas las administraciones en el plazo de treinta días, pidiéndoles que indiquen, en el plazo de cuatro meses, cuáles son las Recomendaciones del UIT-R o los criterios técnicos específicos definidos en las Recomendaciones a que se hace referencia en el punto 1 anterior, que dichas administraciones aceptan utilizar en la aplicación de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

3. que en el caso de que una administración, en su respuesta a la consulta del Director , de acuerdo con el punto 2 precedente, indique que no considera aceptable determinadas Recomendaciones del UIT-R o un criterio técnico determinado definido en esas Recomendaciones, que se sigan aplicando los métodos de cálculo y los criterios de interferencia pertinentes definidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones en los casos en que esté implicada dicha administración;

4. que la Oficina de Radiocomunicaciones publique, para información de todas las administraciones, una lista, a base de las respuestas a la consulta, de las Recomendaciones del UIT-R, o de los métodos de cálculo y los criterios pertinentes específicos de interferencia definidos en esas Recomendaciones, con indicación de las administraciones para las que sean o no aceptables cada una de esas Recomendaciones o criterios técnicos y de las administraciones que no hayan respondido;

BLUE PAGES

5. que las administraciones que no hayan respondido en el plazo de cuatro meses a la consulta del Director , de acuerdo con el punto 2 precedente, informen no obstante al Director de su decisión sobre la aplicación de estas Recomendaciones en el marco de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones en una fase ulterior;

6. que la Oficina de Radiocomunicaciones tendrá en cuenta:

a) las condiciones de aplicación de los métodos de cálculo y los criterios de interferencia del UIT-R al efectuar los exámenes técnicos de los casos en que sólo estén implicadas administraciones para las que tales métodos y criterios son aceptables;

b) las condiciones de aplicación de los métodos de cálculo y los criterios de interferencia definidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones, a base de la lista a que se hace referencia en el punto 4 anterior, al efectuar los exámenes técnicos de los casos en que estén implicadas las otras administraciones que no hayan aceptado o que no hayan respondido a la consulta formulada por la Oficina de Radiocomunicaciones de acuerdo con el punto 2 precedente.

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN 9

MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE PARA IMPEDIR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN A BORDO DE BARCOS O DE AERONAVES FUERA DE LOS LÍMITES DE LOS TERRITORIOS NACIONALES[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

a) que el funcionamiento de estaciones de radiodifusión instaladas a bordo de barcos o de aeronaves situados fuera de los límites del territorio nacional de un país está en contradicción con las disposiciones del número **S23.2 [2665]** y del apéndice **S13 [3603]** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

b) que tal funcionamiento es contrario a la utilización racional del espectro de frecuencias radioeléctricas y puede provocar situaciones extremadamente confusas;

c) que el funcionamiento de tales estaciones de radiodifusión, fuera de la jurisdicción de los Estados Miembros de la Unión interesados, puede hacer difícil la aplicación directa de las leyes nacionales;

d) que puede llegarse a crear una situación jurídica particularmente difícil, cuando tales estaciones de radiodifusión funcionan a bordo de barcos o aeronaves que no están debidamente matriculados en ningún país;

recomienda

1. que las administraciones pidan a sus gobiernos respectivos que, por una parte, estudien los medios posibles, directos o indirectos, para evitar o hacer cesar el funcionamiento de las estaciones mencionadas, y, por otra, adopten, si fuese necesario, las medidas oportunas;

2. que las administraciones informen al Secretario General de los resultados de sus estudios y faciliten cualquier información de interés general, a fin de que el Secretario General pueda, a su vez, informar debidamente a los Estados Miembros.

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Recomendación.

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN 32 (Orb-88)

COMPROBACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL DE LAS EMISIONES PROCEDENTES DE ESTACIONES ESPACIALES[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones sobre la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y la planificación de los servicios espaciales que la utilizan (Segunda Reunión – Ginebra, 1988),

considerando

a) que la órbita de los satélites geoestacionarios y el espectro de frecuencias radioeléctricas son recursos naturales limitados utilizados cada vez más por los servicios espaciales;

b) que es conveniente asegurar la utilización eficaz y económica del espectro de frecuencias radioeléctricas y de la órbita de satélites geoestacionarios, así como eliminar la interferencia perjudicial;

c) que las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en virtud de las cuales la Oficina de Radiocomunicaciones revisa las inscripciones en el Registro Internacional de Frecuencias con objeto de que estén en conformidad, en la mayor medida posible, con la utilización real del espectro radioeléctrico;

d) que la información obtenida por la comprobación técnica debe ayudar a la Oficina de Radiocomunicaciones a cumplir esa función;

e) la Recomendación **2** de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, 1979, relativa al examen por parte de conferencias mundiales de radiocomunicaciones de la situación referente a la ocupación del espectro de frecuencias en las radiocomunicaciones espaciales;

f) que las instalaciones de comprobación técnica de las emisiones procedentes de estaciones espaciales pueden ser costosas;

advirtiendo

que el UIT-R estudia la cuestión de la comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas procedentes de vehículos espaciales en estaciones de comprobación técnica fijas y la Recomendación UIT-R SM.1054 contiene los resultados actuales de tales estudios;

invita al UIT-R

a continuar los estudios en colaboración con la Oficina y a proporcionar orientaciones técnicas relativas a las instalaciones para la comprobación técnica de las emisiones espaciales;

recomienda a las administraciones

1. que participen en los estudios del UIT-R relativos al posible desarrollo de directrices para las instalaciones de comprobación técnica de las emisiones espaciales;

2. que examinen los distintos aspectos de la comprobación técnica de las emisiones procedentes de estaciones espaciales para permitir la aplicación de las disposiciones del artículo **S16 [20]** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Recomendación.

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN 63

PRESENTACIÓN DE FÓRMULAS Y EJEMPLOS PARA CALCULAR LAS ANCHURAS DE BANDA NECESARIAS[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

a) que el apéndice **S1**, sección I [artículo **4**] del Reglamento de Radiocomunicaciones requiere que la anchura de banda necesaria forme parte de la denominación completa de las emisiones;

b) que en la Recomendación UIT-R SM.1138, figura una lista parcial de ejemplos y fórmulas para calcular la anchura de banda necesaria de algunas emisiones típicas;

c) que no se dispone de suficiente información para determinar los factores K utilizados en el cuadro de ejemplos de la anchura de banda necesaria que figuran en el apéndice **S1 [6]**;

d) que, especialmente con miras a la utilización eficaz del espectro de frecuencias radioeléctricas, la comprobación técnica y la notificación de las emisiones, es preciso conocer las anchuras de banda necesarias de distintas clases de emisión;

e) que, por razones de simplificación y de uniformidad internacional, convendría que las mediciones para determinar la anchura de banda necesaria se hagan lo menos frecuentemente posible;

recomienda al UIT-R

1. que proporcione, a intervalos de tiempo convenientes, fórmulas adicionales para determinar la anchura de banda necesaria para clases comunes de emisión y ejemplos para complementar los que figuran en la Recomendación UIT-R SM.1138;

2. que estudie y proporcione valores para los nuevos factores K requeridos para calcular la anchura necesaria de las clases comunes de emisión;

invita a la Oficina de Radiocomunicaciones

a que publique ejemplos de esos cálculos en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Recomendación.

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN 71

NORMALIZACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y OPERACIONALES DE LOS EQUIPOS RADIOELÉCTRICOS[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

a) que las administraciones se ven precisadas a asignar recursos cada vez mayores para reglamentar la calidad de funcionamiento de los equipos radioeléctricos;

b) que las administraciones, y en particular las de los países en desarrollo, suelen tener dificultades para obtener dichos recursos;

c) que convendría aplicar, siempre que fuera factible, normas mutuamente reconocidas y los procedimientos de homologación correspondientes;

d) que algunos organismos internacionales, incluidos el UIT-R, la OACI, la OMI, el CISPR y la CEI formulan ya recomendaciones y normas relativas a las características técnicas y operacionales para la calidad de funcionamiento de los equipos y su medida;

e) que a este respecto no siempre se han tenido totalmente en cuenta las necesidades específicas de los países en desarrollo;

recomienda

1. que las administraciones se esfuercen por cooperar con miras a establecer especificaciones internacionales de calidad y los métodos de medida asociados que podrían utilizarse como modelos de normas nacionales para los equipos radioeléctricos;

2. que dichas especificaciones internacionales de calidad y métodos de medida asociados respondan a condiciones ampliamente representativas, que incluyan las necesidades específicas de los países en desarrollo;

3. que cuando existan dichas especificaciones internacionales de calidad de los equipos radioeléctricos, las administraciones adopten, en la medida de lo posible, dichas especificaciones como base de sus normas nacionales;

4. que las administraciones consideren en la medida de lo posible, la aceptación mutua de las homologaciones de los equipos que se ajusten a dichas especificaciones de calidad.

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Recomendación.

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN 604 (Rev.Mob-87)

UTILIZACIÓN FUTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LAS RADIOBALIZAS DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS (RLS)[1, 2]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles (Ginebra, 1987),

considerando

a) que el objetivo esencial de las señales de las RLS es facilitar la determinación de la ubicación de supervivientes en las operaciones de búsqueda y salvamento;

b) que en las enmiendas introducidas en 1983 en el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, se ha incluido la necesidad de llevar RLS que funcionen en las frecuencias de 121,5 MHz y 243 MHz;

c) que la Organización Marítima Internacional (OMI) viene estudiando varios tipos de RLS;

d) que, en su Resolución A.279 (VIII), la OMI ha subrayado la necesidad urgente de que se unifiquen las características de las RLS;

reconociendo

a) que en el Reglamento de Radiocomunicaciones existen disposiciones relativas a las RLS en las frecuencias de 2 182 kHz, 121,5 MHz, 156,525 MHz y 243 MHz y en las bandas 406 - 406,1 MHz y 1 645,5 - 1 646,5 MHz;

b) que, al objeto de facilitar la aplicación de una norma universal para las RLS que funcionen en las frecuencias de 121,5 MHz y 243 MHz, se ha aprobado la Recomendación UIT-R M.690-1 [apéndice **37A**];

c) que es necesario mejorar las RLS que funcionan en 121,5 MHz y 243 MHz para facilitar su detección y localización por los sistemas de satélite;

recomienda

1. que, habida cuenta de su estrecha relación en esta cuestión, se invite a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y a la OMI a examinar y armonizar sus ideas, con carácter de urgencia, sobre las RLS en relación con las operaciones de búsqueda y salvamento y con la seguridad de la vida humana en el mar;

2. que el UIT-R continúe el estudio de los problemas técnicos y de explotación de las RLS, teniendo en cuenta los conceptos establecidos por la OMI y la OACI;

3. que el UIT-R y la OACI estudien, con carácter de urgencia, las cuestiones técnicas y de explotación que se desprenden del apartado *d)* del anexo 1 a la Recomendación UIT-R M.690-1 [apéndice **37A**];

encarga al Secretario General

que comunique a la OMI y a la OACI la presente Recomendación.

---

[1] Para los fines de esta Recomendación, la mención de las RLS puede también referirse a las radiobalizas de localización de siniestros por satélite.

[2] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Recomendación.

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN 705

CRITERIOS QUE DEBEN APLICARSE PARA LA COMPARTICIÓN DE FRECUENCIAS ENTRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN TERRENAL EN LA BANDA 620 - 790 MHz[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979),

considerando

a) que en la banda 620 - 790 MHz pueden asignarse frecuencias a las estaciones de televisión con modulación de frecuencia del servicio de radiodifusión por satélite;

b) que es necesario fijar un límite de densidad de flujo de potencia que proteja de forma adecuada al servicio de radiodifusión terrenal;

teniendo en cuenta

a) que las conclusiones de la Reunión Mixta Especial del CCIR (Ginebra, 1971), indicaban los siguientes límites de densidad de flujo de potencia para proteger al servicio de radiodifusión terrenal:

-121 dB(W/m^2)	para	$\delta \leq 20°$
$-121 + 0{,}4\ (\delta - 20)$ dB(W/m^2)	para	$20° < \delta \leq 60°$
-105 dB(W/m^2)	para	$60° < \delta \leq 90°$

siendo δ el ángulo de llegada por encima del plano horizontal (en grados);

b) que pruebas adicionales realizadas por una administración, después de la Reunión Mixta Especial del CCIR, indicaban que quizá fueran necesarios los siguientes límites de densidad de flujo de potencia, más prudentes:

-130 dB(W/m^2)	para	$\delta \leq 20°$
$-130 + 0{,}4\ (\delta - 20)$ dB(W/m^2)	para	$20° < \delta \leq 60°$
-114 dB(W/m^2)	para	$60° < \delta \leq 90°$

siendo δ el ángulo de llegada por encima del plano horizontal (en grados);

c) que el Informe 631-1 del antiguoCCIR proporciona resultados de estudios realizados hasta 1978;

d) que se requiere información adicional sobre la relación de protección contra la interferencia causada por una señal de televisión con modulación de frecuencia a una señal de televisión de banda lateral residual, tanto para los sistemas de 625 líneas como para los de 525 líneas;

e) que, en los sistemas terrenales de recepción de televisión que utilizan las técnicas actuales, la intensidad mínima de campo que debe protegerse puede, en algunos casos, ser inferior a los valores que figuran en la Recomendación UITR BT.417;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Recomendación.

BLUE PAGES

f) que deben tenerse en cuenta las reflexiones en el suelo;

g) que la utilización de las técnicas de dispersión de energía puede reducir la relación de protección requerida y que dicha técnica debe utilizarse si se demuestra que es eficaz;

recomienda

1. que, por carecerse de información suficiente sobre pruebas efectuadas en condiciones de funcionamiento, y con objeto de proporcionar criterios de compartición con carácter provisional, la densidad máxima de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra dentro de la zona de servicio de una estación de radiodifusión terrenal (véase la Recomendación UIT-R BT.417) por una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 620-790 MHz, no exceda de:

-129 dB(W/m²)	para	$\delta \leq 20°$
$-129 + 0{,}4\,(\delta - 20)$ dB(W/m²)	para	$20° < \delta \leq 60°$
-113 dB(W/m²)	para	$60° < \delta \leq 90°$

siendo δ el ángulo de llegada por encima del plano horizontal (en grados);

2. que estos límites no se excedan en el territorio de un país, salvo acuerdo previo de su administración;

3. que se evite la emisión de portadoras no moduladas;

4. que el UIT-R estudie urgentemente los criterios que deben aplicarse para la compartición de frecuencias entre el servicio de radiodifusión por satélite y el de radiodifusión terrenal en la banda 620 - 790 MHz y que prepare una Recomendación sobre las densidades de flujo de potencia que deben utilizarse en lugar de los límites provisionales arriba mencionados;

5. que, en sus estudios, el UIT-R examine especialmente los siguientes aspectos:

5.1 la relación de protección requerida para el caso de interferencia causada por una señal de televisión con modulación de frecuencia a otra señal de televisión de banda lateral residual, para los sistemas de 525 líneas y de 625 líneas;

5.2 la intensidad de campo mínima que debe protegerse para el servicio terrenal de televisión, teniendo en cuenta el estado de la técnica;

5.3 el efecto de las reflexiones en el suelo;

5.4 el número de satélites de radiodifusión que puede ser visible desde un receptor terrenal de radiodifusión;

5.5 el efecto de la discriminación de polarización;

5.6 el efecto de directividad de la antena;

6. que el UIT-R examine en sus estudios las ventajas que ofrece la utilización de las técnicas de dispersión de energía en el servicio de radiodifusión por satélite (televisión).

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN 719 (CAMR-92)

REDES DE SATÉLITE MULTISERVICIO QUE UTILIZAN LA ÓRBITA DE LOS SATÉLITES GEOESTACIONARIOS[1]

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para examinar la atribución de frecuencias en ciertas partes del espectro (Málaga-Torremolinos, 1992),

considerando

a) que la Conferencia ha atribuido, a título primario, las bandas 19,7 - 20,2 GHz y 29,5 - 30 GHz en la Región 2 y las bandas 20,1 - 20,2 GHz y 29,9 - 30 GHz en las Regiones 1 y 3 al servicio móvil por satélite;

b) que estas bandas están también atribuidas al servicio fijo por satélite;

c) que algunas administraciones han mostrado interés en introducir redes de satélite multiservicio en estas bandas;

d) que la Recomendación **715 (Orb-88)** solicita la simplificación del proceso de puesta en servicio de las redes de satélite con distintas clases de terminales de usuario;

e) que el Grupo Voluntario de Expertos (GVE), entre otros modos de simplificar el Reglamento de Radiocomunicaciones, ha efectuado un estudio de las definiciones de servicios acomodando una gama de servicios;

reconociendo

que la introducción de redes de satélites multiservicio que utilizan, *entre otras cosas*, estaciones terrenas móviles, puede afectar a las redes que funcionan en el servicio fijo por satélite;

recomienda

que se hagan estudios con carácter urgente sobre las características técnicas, principalmente las referidas a técnicas de puntería, de las redes de satélites multiservicio, en las que intervienen redes de satélites geoestacionarios, que abarcan aplicaciones de los servicios móvil por satélite y fijo por satélite, y sobre los criterios de compartición necesarios para garantizar la compatibilidad con el servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias indicadas anteriormente;

invita al UIT-R

a que lleve a cabo estos estudios;

recomienda a las administraciones

que participen activamente en ellos;

---

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones editoriales a esta Recomendación.

BLUE PAGES

recomienda asimismo

a) que una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente revise las atribuciones de estas bandas, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R y los trabajos del Grupo Voluntario de Expertos (GVE);

b) que una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente considere la necesidad de una única definición de servicio que comprenda las aplicaciones a los servicios móvil por satélite y fijo por satélite, y la posible necesidad de espectro de frecuencias adicional para responder al crecimiento de estos servicios;

invita al Consejo

a que inscriba este asunto en el orden del día de la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 362-S
19 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.10 **SESIÓN PLENARIA**

DÉCIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 4	345	**RESOLUCIÓN COM4-20 (CMR-97)**
COM 5	343	**RESOLUCIÓN COM4-25 (CMR-97)**
		RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-97)
		RESOLUCIÓN COM5-15 (CMR-97)

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 10 páginas

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM4-20 (CMR-97)

ACTUALIZACIÓN DE LAS COLUMNAS DE "OBSERVACIONES" DEL ARTÍCULO 9A DEL APÉNDICE 30A Y DEL ARTÍCULO 11 DEL APÉNDICE 30

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97 ha adoptado nuevos textos relacionados con los símbolos de las columnas "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30;

b) que la CMR-97 ha adoptado nuevas entradas en las columnas de "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 en el entendimiento de que las listas de administraciones identificadas serán objeto de estudio y de revisión, según proceda, por la CMR-99;

c) que los estudios de compatibilidad entre el Plan del SRS (enlace descendente y enlace de conexión) de las Regiones 1 y 3, y otros servicios que tienen atribuciones en las bandas planificadas en las tres Regiones, y entre el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 y el Plan de la Región 2, se efectuaron durante la CMR-97 utilizando datos que ya habían sido recibidos y publicados por la Oficina en el momento de celebrarse la CMR-97 a tenor de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que, por ello, no fue posible analizar totalmente el efecto de todas las asignaciones que se recibieron antes del 27 de octubre de 1997 pero que no habían sido procesadas cuando se celebró la CMR-97;

e) que para analizar totalmente el efecto de las asignaciones que no habían sido plenamente procesadas es necesario procesar las asignaciones que se habían recibido antes de la CMR-97,

reconociendo

a) que el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 debe ser compatible con el Plan de la Región 2 y con otros servicios que tienen atribuciones a título primario en las bandas planificadas en las tres Regiones de acuerdo con los principios adoptados por la CMR-97;

b) que la Oficina de Radiocomunicaciones necesita instrucciones claras de la CMR-97 sobre cómo debe completar los análisis y finalizar las entradas que se han de incluir en la columna de "Observaciones" (columna 9) del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30;

c) que las instrucciones recibidas de la Oficina serán efectivas a partir del 22 de noviembre de 1997,

BLUE PAGES

resuelve

1 que la Oficina de Radiocomunicaciones complete los análisis requeridos, en base a las nuevas Notas [10 a 14] al artículo 9A del apéndice 30A y Notas [7 a 9] al artículo 11.2 del apéndice 30 añadidas durante esta Conferencia;

2 que la Oficina de Radiocomunicaciones publique los resultados de sus análisis después de la Conferencia, junto con una columna de "Observaciones" modificada (columna 9) del artículo 9A.2 del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 en forma de carta circular;

3 que los nuevos requisitos de coordinación identificados en la mencionada carta circular se apliquen provisionalmente a partir de la fecha de dicha carta circular hasta que la CMR-99 tome una decisión;

4 que la Oficina de Radiocomunicaciones notifique los resultados de sus análisis y las listas finales de las administraciones que se han de incluir en la columna de "Observaciones" modificada a la CMR-99,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención del Consejo, en su próxima reunión, a fin de incluir este punto en el orden del día de la CMR-99.

BLUE PAGES

ADD

RESOLUCIÓN COM5-25 (CMR-97)

ESTUDIOS RELACIONADOS CON LA CONSIDERACIÓN DE LA ATRIBUCIÓN AL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE (SMS) NO-OSG EN LA BANDA DE AYUDAS A LA METEOROLOGÍA 405 - 406 MHz Y SUS CONSECUENCIAS SOBRE LOS SERVICIOS QUE TIENEN ATRIBUCIONES A TÍTULO PRIMARIO EN LAS BANDAS ADYACENTES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que escasea significativamente el espectro para el SMS de órbita de satélite no geoestacionario (no-OSG) por debajo de 1 GHz y que es necesario atribuir urgentemente espectro adicional con carácter mundial a dichos sistemas del SMS no-OSG;

b) que en el Informe de la RPC-97 a la CMR-97 se indica que la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) ha identificado 23 redes del SMS no-OSG en frecuencias inferiores a 1 GHz en diversos grados de coordinación según el número **S9.11A** (Resolución 46), que es probable que varios de estos sistemas no se implementarán por razones que no guardan relación con la disponibilidad de espectro, y que diversas administraciones han indicado en su información presentada a la BR que prevén implementar estos sistemas del SMS no-OSG hacia el año 2002, o antes;

c) que en el Informe de la RPC-97 a la CMR-97 se indica también que parece que muchas de las redes propuestas no podrán implementarse en las atribuciones actuales por no haber espectro suficiente que permita el desarrollo de todos estos sistemas de forma económicamente factible;

d) que los sistemas de ayuda a la meteorología son fundamentales para efectuar las mediciones de las capas superiores de la atmósfera que requiere la Organización Meteorológica Mundial (OMM) según describe la Recomendación UIT-R SA.1165 y que los sistemas que funcionan en 400,15 - 406 MHz representan la mayoría de las estaciones de observación móviles y fijas en el mundo;

e) que los sistemas de ayudas a la meteorología son también fundamentales para efectuar las mediciones de las capas superiores de la atmósfera que requieren las aplicaciones civiles y de otra índole;

f) que la extensión de espectro requerida por los usuarios de la meteorología, incluida la OMM (necesidad de separación de estaciones de 250 kilómetros), así como usuarios civiles y otros en la mayoría de las zonas geográficas es de cerca de 5 MHz en la banda 401 - 406 MHz mediante la tecnología empleada actualmente;

g) que como esta Conferencia elevó el servicio de exploración de la Tierra por satélite y el servicio de meteorología por satélite a la categoría primaria en la banda 401 - 403 MHz, esta circunstancia probablemente impondrá limitaciones a los servicios de ayudas a la meteorología en dicha banda en algunas zonas geográficas;

BLUE PAGES

h) que prosigue el desarrollo de sistemas de ayudas a la meteorología con utilización más eficaz del espectro, para reducir al mínimo la anchura de banda requerida por dichos sistemas, según describe la Recomendación SA.1165, y que últimamente el desarrollo de esas tecnologías conexas ha avanzado rápidamente;

i) que los estudios de compartición hasta ahora realizados demuestran que la compartición en un solo canal entre los sistemas SMS no-OSG actualmente propuestos y las ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz no es viable en todos los casos, que toda compartición requeriría la división de la banda en segmentos y que la banda 405 - 406 MHz ha sido designada por algunas administraciones como posible candidato para una nueva atribución de este tipo;

j) que toda transición de las ayudas a la meteorología de la banda 405 - 406 MHz no aumentaría los costos de explotación de las redes de ayuda a la meteorología por encima de los recursos financieros disponibles ni limitaría el futuro desarrollo del servicio de ayudas a la meteorología empleando sistemas de utilización más eficaz del espectro;

k) que el sistema COSPAS-SARSAT funciona en una atribución a título exclusivo en la banda 406 - 406,1 MHz, que el servicio de radioastronomía tiene una atribución a título primario en la banda 406,1 - 410 MHz, y que esos servicios deben estar protegidos contra las transmisiones del SMS, incluidas las emisiones indeseadas,

observando

a) que la utilización de la banda 405 - 406 MHz por el servicio móvil por satélite se limita a sistemas que emplean técnicas de modulación de banda estrecha hasta que ulteriores estudios del UIT-R permitan concluir que otras técnicas de modulación son capaces de proteger al sistema COSPAS-SARSAT (406 - 406,1 MHz) y al servicio de radioastronomía (406,1 - 410 MHz);

b) que la Resolución **214 (Rev.CMR-97)** también trata de estudios de compartición relativos a la consideración de la atribución de bandas por debajo de 1 GHz al servicio móvil por satélite no geoestacionario,

resuelve invitar al UIT-R

1 a seguir evaluando con carácter urgente y con la participación de la OMM las necesidades actuales y futuras del servicio de ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz, teniendo en cuenta las necesidades del servicio de exploración de la Tierra por satélite y del servicio de meteorología por satélite en la banda 401 - 403 MHz;

2 a considerar con carácter urgente y con la participación de la OMM la posible transición del servicio de ayudas a la meteorología de la banda 405 - 406 MHz, lo cual podría reducir al mínimo las repercusiones en el servicio de ayudas a la meteorología teniendo en cuenta al mismo tiempo los requisitos de implementación del SMS no-OSG;

3 a considerar, sobre la base de los resultados de las medidas indicadas en 1 y 2, un posible plan de transición que incluya una fecha de transición en cuya oportunidad las ayudas a la meteorología puedan trasladar sus operaciones fuera de la banda 405 - 406 MHz y puedan comenzar las operaciones del SMS;

4 a estudiar urgentemente, con la colaboración del IUCAF y otras entidades pertinentes, las consecuencias de las emisiones no deseadas para el sistema COSPAS-SARSAT en la banda 406 - 406,1 MHz y el servicio de radioastronomía en la banda 406,1 - 410 MHz, y a identificar las medidas de protección apropiadas para esos servicios,

BLUE PAGES

resuelve

invitar a [la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 1999 (CMR-99)/una futura conferencia competente] a que considere, en base a los resultados de los puntos comprendidos en el *resuelve invitar al UIT-R* que precede, la posibilidad de atribuir la banda 405 - 406 MHz al servicio móvil por satélite, incluido todo plan de transición adecuado,

insta a las administraciones

1 a evaluar sus necesidades actuales y futuras en materia de sistemas de ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz, teniendo en cuenta las necesidades del servicio de exploración de la Tierra por satélite y del servicio de meteorología por satélite en la banda 401 - 403 MHz;

2 a informar separada o colectivamente por regiones o subregiones a la OMM y al UIT-R si las ayudas a la meteorología necesitarán toda la banda 401 - 406 MHz, así como sobre las posibilidades de liberar la banda 405 - 406 MHz;

3 a facilitar al UIT-R las informaciones más actuales sobre sus planes de posible implementación de sistemas no geoestacionarios del SMS y sobre las necesidades de espectro correspondientes,

encarga al Secretario General

señalar la presente Resolución a la atención de la OMM.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-97)

ESTUDIOS DE COMPARTICIÓN RELATIVOS A LA CONSIDERACIÓN DE LA ATRIBUCIÓN DE BANDAS POR DEBAJO DE 1 GHz A SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que el orden del día de esta Conferencia incluye la consideración de atribuciones adicionales a escala mundial para los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite por debajo de 1 GHz;

b) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 indicó en su Informe que para los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz no hay por ahora suficiente espectro atribuido para permitir el desarrollo de todos los sistemas actualmente en coordinación, y que, para satisfacer la necesidades previstas del SMS por debajo de 1 GHz, se requerirá en el futuro próximo una gama de 7 a 10 MHz adicionales aunque, asimismo, reconocía que no se podrían implementar algunos de estos sistemas por razones ajenas a la disponibilidad de espectro;

c) que hay necesidad urgente de poner a disposición espectro utilizable con carácter mundial para los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite que funcionan por debajo de 1 GHz;

d) que algunas administraciones utilizan ya sistemas no-OSG del SMS en las atribuciones actuales del SMS, y está bastante avanzado el examen de su funcionamiento en muchas otras administraciones, y que dentro del UIT-R se han efectuado estudios sobre la compartición entre los sistemas no-OSG del SMS y determinados servicios terrenales, que demuestran la viabilidad de la compartición en los casos estudiados;

e) que deben estudiarse temas relativos a los medios técnicos y de explotación destinados a facilitar la compartición entre los servicios terrenales y los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS en las bandas por debajo de 1 GHz;

f) que los requisitos para la introducción de estas nuevas tecnologías deben sopesarse con las necesidades de otros servicios con atribuciones por debajo de 1 GHz,

g) que las bandas por debajo de 1 GHz son muy utilizadas por las administraciones para muchos servicios, aunque la medida en que son utilizados por cada administración varía en todo el mundo,

BLUE PAGES

observando

a) que mediante estudios adicionales pueden identificarse otras bandas por debajo de 1 GHz que se pueden considerar también apropiadas para una atribución mundial a los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS;

b) que sobre la base de las técnicas de compartición se están elaborando para el SMS por debajo de 1 GHz y el uso actual por los servicios terrenales en 138 - 470 MHz, esta banda puede ser objeto de ulterior estudio;

c) que las limitaciones impuestas a la duración de cualquier transmisión procedente de las distintas estaciones terrenales móviles del SMS y al periodo entre transmisiones consecutivas procedentes de las diversas estaciones terrenas móviles del SMS que funcionan en la misma banda de frecuencias puede facilitar la compartición con los servicios terrenales;

d) que los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz pueden utilizar técnicas de reducción de la interferencia, tales como el sistema de asignación dinámica de la actividad de canal descrito en la Recomendación UIT-R M.1039-1, en sentido Tierra-espacio para llegar a una mayor compatibilidad con los sistemas terrenales cuando funcionan en la misma banda de frecuencias;

e) que las nuevas tecnologías de algunos servicios de radiocomunicaciones, especialmente los servicios de radiodifusión y móvil terrenal, que requieren espectro por debajo de 1 GHz, pueden tener influencia en las posibilidades de compartición;

f) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha aplicado el procedimiento de publicación anticipada a los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS que funcionan por debajo de 1 GHz y puede que las administraciones deseen implantar posteriormente estos sistemas;

g) que podría ser necesario revisar las limitaciones de las atribuciones actuales al SMS por debajo de 1 GHz,

resuelve

1. que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios técnicos y de explotación para facilitar la compartición entre los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS y otros servicios de radiocomunicaciones que tienen atribuciones y que funcionan por debajo de 1 GHz;

2. que se invite a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-99) de 1999 que, de acuerdo con los resultados de los estudios efectuados dentro del UIT-R, así como los estudios mencionados en el *resuelve* 1 anterior, examine las atribuciones mundiales adicionales para los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz;

3. que se invite a las organizaciones y entidades pertinentes a participar en estos estudios de compartición;

4. que se invite a [la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-99) de 1999/una futura Conferencia competente] efectuar un examen de las restricciones técnicas y reglamentarias en las atribuciones al servicio móvil por satélite no-OSG en las bandas por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta el *considerando d),*

BLUE PAGES

invita al UIT-R

1. a que estudie y elabore Recomendaciones, con carácter urgente, sobre los requisitos de comportamiento, los criterios de compartición y los aspectos técnicos y de explotación relacionados con la compartición entre los servicios existentes y previstos, y los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz;

2. a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia para preparar [una futura Conferencia competente/(CMR-99)] lo que incluye el examen de las limitaciones de explotación indicadas en el *observando c)* necesarias para proteger el desarrollo actual y previsto de todos los servicios con atribuciones en las bandas por debajo de 1 GHz, tomando nota del *observando d)*;

3. a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia para preparar [una futura Conferencia competente/(CMR-99)] sobre las técnicas de reducción de la interferencia, tales como la del sistema de asignación dinámica de la actividad de canal descrito en la Recomendación UIT-R M.1039-1, necesarias para permitir el desarrollo continuo de todos los servicios con atribuciones en las bandas;

4. efectuar un análisis [para una futura Conferencia competente] de las restricciones técnicas y reglamentarias en las atribuciones al SMS no-OSG en las bandas por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta el *considerando d)*;

5. a que comunique los resultados de estos estudios a la [próxima Conferencia competente (CMR-99)] y a las reuniones preparatorias pertinentes,

insta a las administraciones

1. a que participen activamente en estos estudios con intervención de las partes interesadas en los sistemas terrenales y por satélite;

2. a que presenten informes al UIT-R sobre sus estudios técnicos y su experiencia en relación con los aspectos de explotación y de compartición de frecuencias de sistemas del SMS/no-OSG que funcionan por debajo de 1 GHz,

exhorta a las administraciones

a considerar la utilización de las técnicas de asignación dinámica de canales, tales como la que se describe en la Recomendación UIT-R M.1039-1.

BLUE PAGES

ADD

RESOLUCIÓN COM5-15 (CMR-97)

ESTUDIOS RELACIONADOS CON LA CONSIDERACIÓN DE LA ATRIBUCIÓN EN BANDAS PRÓXIMAS A 1,4 GHz A LOS ENLACES DE CONEXIÓN DE SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE CON ENLACES DE SERVICIO POR DEBAJO DE 1 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en el orden del día de la presente Conferencia se incluye la consideración de atribuciones adicionales a sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite;

b) que el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 (RPC-97) indica que la Oficina de Radiocomunicaciones ha identificado 23 redes del SMS no-OSG en frecuencias por debajo de 1 GHz en alguna fase de coordinación según la Resolución 46 y que muchas de las redes propuestas no pueden implementarse en las atribuciones existentes porque no hay espectro suficiente;

c) que la RPC-97 ha señalado que debido a la sensibilidad extrema de las observaciones de radioastronomía, la interferencia procedente de emisiones no deseadas (no esenciales y fuera de banda) puede constituir un problema. Sin embargo, la RPC-97 observó que la interferencia al servicio de radioastronomía puede evitarse haciendo uso de varias técnicas que incluyen la utilización de niveles reducidos de potencia del transmisor, elección de la modulación, conformación binaria, filtrado de la salida y utilización de filtros de limitación de banda. El empleo de estas técnicas puede minimizar la separación de banda necesaria para cumplir con los niveles umbral de interferencia recomendados en las emisiones fuera de banda;

d) que desde la RPC-97 una administración ha realizado análisis adicionales y demostraciones prácticas de equipos con objeto de determinar la posibilidad de compartición entre los enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS y servicios tales como el de exploración de la Tierra por satélite (pasivo), el de radioastronomía y el de investigación espacial (pasivo) en bandas próximas a 1,4 GHz;

e) que entre los factores que se han tenido en cuenta en estas actividades posteriores a la RPC-97 para proteger los servicios pasivos en torno a 1,4 GHz contra las emisiones fuera de banda cabe citar: la utilización de transmisiones de enlaces de conexión con sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS en banda estrecha, el empleo de métodos de modulación que hacen un uso eficaz del espectro, tales como el de GMSK, que conlleva una rápida disminución de las emisiones fuera de banda, la utilización cuando sea necesaria de filtros paso banda en los transmisores de satélite y estaciones terrenas de transmisión de los enlaces de conexión del SMS y el empleo de bandas de guarda cuando sea preciso;

f) que los factores tenidos en cuenta por estas actividades posteriores a la RPC-97 para considerar la compartición con la radiolocalización incluyen el empleo de técnicas convencionales que pueden aplicarse a los receptores de los satélites del SMS tales como la de limitadores de frecuencia intermedia y la de diversidad en el tiempo que han sido utilizadas durante mucho tiempo para proteger los receptores de radiolocalización, y técnicas tales como la de transmisión de ondas empleando diversidad en el tiempo que han sido utilizadas para proteger los receptores de otros servicios contra los transmisores de radares de impulsos de alta potencia,

BLUE PAGES

reconociendo

que muchos otros servicios incluidos sistemas de los servicios fijo y móvil, que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones utilizan extensamente las bandas cercanas a 1,4 GHz,

observando

a) que la Resolución **214 (CMR-97)** en su *resuelve* 1 indica que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios operacionales y técnicos para facilitar la compartición entre el SMS/no-OSG y otros servicios de radiocomunicaciones que tienen atribuciones y que funcionan por debajo de 1 GHz;

b) que en una Resolución anterior se identifican los asuntos relativos a la compartición de frecuencias entre el servicio móvil por satélite y los servicios terrenales en frecuencias por debajo de 3 GHz entre los estudios urgentes necesarios para la preparación de la CMR-97;

c) que una administración ha realizado dichos estudios cuyos resultados fueron presentados al UIT-R pero no fueron considerados debido a limitaciones de tiempo;

d) que desde la CMR-95 una administración ha realizado estudios de compartición en las proximidades de 1,4 GHz entre los servicios espaciales y terrenales y los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que realice estudios con carácter de urgencia para determinar los medios técnicos y de explotación necesarios para facilitar la compartición de partes de la banda 1 390 - 1 400 MHz entre los servicios existentes y los actualmente planificados y los enlaces de conexión (Tierra-espacio) de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

2 invitar al UIT-R a que realice estudios con carácter de urgencia para determinar los medios técnicos y de explotación necesarios para facilitar la compartición de partes de la banda 1 427 - 1 432 MHz entre los servicios existentes y los actualmente planificados y los enlaces de conexión (espacio-Tierra) de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz que puedan atribuirse a sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS;

3 invitar al UIT-R a que estudie con carácter de urgencia las medidas técnicas y de explotación necesarias para proteger los servicios pasivos en la banda 1 400 - 1 427 MHz contra las emisiones no deseadas próximas a 1,4 GHz procedentes de los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS existentes y actualmente planificados con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

4 invitar a [la CMR-99 o a una futura conferencia competente] a que considere, basándose en la finalización de los estudios citados en los *resuelve* 1, 2 y 3, atribuciones adicionales mundiales a los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

insta a las administraciones

a que intervengan activamente en tales estudios haciendo participar a las partes interesadas.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 363-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

NOTA DE LA PRESIDENTA DE LA COMISIÓN 5 AL PRESIDENTE DE LA PLENARIA

La Comisión 5 aprobó ciertas modificaciones en el artículo S5 que permitirán aliviar a las bandas de frecuencias en torno a 60 GHz de la intensa utilización que hace de ellas el servicio entre satélites, con objeto de proteger los sistemas científicos espaciales en esta gama del espectro tan importante para las observaciones meteorológicas.

En la reunión final de la Comisión 5, la BR confirmó que antes de la CMR-97 recibió información para publicación anticipada relativa a un número limitado de sistemas que utilizan bandas en torno a 60 GHz para enlaces entre satélites no geoestacionarios y que estos sistemas ya no estarían de conformidad con las atribuciones de frecuencias modificadas como resultado de las decisiones de la Comisión 5.

Teniendo en cuenta que la Resolución 643 (CMR-95) "*resuelve* encarecer a las administraciones que se abstengan de poner en servicio enlaces entre satélites en la banda 54,25 - 58,2 GHz, en espera de la decisión de la CMR-97 sobre este particular", se insta decididamente a las administraciones responsables de los sistemas mencionados anteriormente a que modifiquen las características de las redes comunicadas a la BR para que el servicio entre satélites pueda utilizar las nuevas atribuciones en la gama de 70 GHz u otras bandas atribuidas a dicho servicio, según convenga.

A fin de no perjudicar a las administraciones que ya han presentado información para publicación anticipada sobre satélites de sistemas de satélites no geoestacionarios que utilizan enlaces entre satélites en la banda de 60 GHz, se sugiere que la Conferencia encargue a la Oficina que tome la siguiente medida:

Cuando se examinen las modificaciones a los sistemas mencionados en el segundo párrafo anterior, que pretende desplazar la banda de frecuencias para los enlaces entre satélites de las bandas originalmente presentadas a otra banda atribuida al servicio entre satélites, no se exigirá a las administraciones responsables de estos sistemas que apliquen las disposiciones del **RR[1043]/S9.2** (reinicio del procedimiento de publicación anticipada).

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 364-S
19 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.11 **SESIÓN PLENARIA**

UNDÉCIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA
COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	346	**RESOLUCIÓN COM5-23 (CMR-97)** **ARTÍCULO S21** – Cuadro S21-4 – Números S21.16.6, S21.16.6bis, y S21.16.6ter **RESOLUCIÓN 46** – Anexo 2 (párrafos A.2.2.1 y A.2.2.3) **RESOLUCIÓN 121 (Rev.CMR-97)** **RESOLUCIÓN 119 (CMR-95)** **RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)**

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 10 páginas

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM5-23 (CMR-97)

LÍMITES DE DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA APLICABLES A SISTEMAS DEL SFS NO-OSG PARA LA PROTECCIÓN DE LOS SERVICIOS TERRENALES EN LAS BANDAS 10,7 - 12,75 GHz Y 17,7 - 19,3 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que los límites de densidad de flujo de potencia (dfp) especificados en el Cuadro **S21-4** para la bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,7 GHz con objeto de proteger a los servicios terrenales se establecieron inicialmente suponiendo que las posibles estaciones espaciales interferentes del servicio fijo por satélite (SFS) funcionarían desde la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG);

b) que los resultados de los estudios efectuados hasta la fecha sobre la interferencia potencial de redes del SFS no-OSG en la gama 18,8 - 19,3 GHz, pero que podría extrapolarse a la gama 17,7 - 19,3 GHz difieren en cuanto a si los límites de dfp del artículo **S21** proporcionarían una protección adecuada al servicio fijo, cuando son aplicados por redes de satélites no geoestacionarios con gran número de satélites (es decir, más de 100);

c) que en la banda 10,7 - 12,75 GHz se han efectuado algunos estudios iniciales de compartición y es preciso continuar la labor para evaluar la idoneidad de los actuales límites de dfp;

d) que se necesitan ulteriores estudios sobre los límites de dfp aplicables a sistemas del SFS no-OSG para la protección de los servicios terrenales en las bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,3 GHz,

observando

a) que en la Resolución **118 (CMR-95)** se pedía que se efectuasen estudios de los criterios de compartición entre sistemas del SFS no-OSG y los servicios terrenales en las bandas 20/30 GHz;

b) que se están creando redes del SFS no-OSG en las que se tienen en cuenta los límites de dfp vigentes antes de la presente Conferencia pero que, en la banda 18,8 - 19,3 GHz, estos valores están sujetos a revisión por el UIT-R;

c) que puede ser necesario efectuar modificaciones en los actuales parámetros de explotación o de diseño de las redes del SFS para obtener su conformidad con los límites revisados adoptados por la presente Conferencia;

d) que la banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo), y que las administraciones deben esforzarse por reducir al mínimo los riesgos de interferencia a los sensores pasivos; en la Recomendación UIT-R SA.1029 se estipulan los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite,

BLUE PAGES

resuelve

1 que las emisiones de estaciones espaciales de redes del SFS no-OSG en las bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,3 GHz deberán cumplir los límites de dfp contenidos en el artículo **S21** y en el anexo 1 a la presente Resolución para la protección de los servicios terrenales (véase el *considerando* d));

2 que, visto el *observando* b) relativo a la banda 18,8 - 19,3 GHz, en el caso de las redes SFS no-OSG para las cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido al 17 de noviembre de 1995 información completa de coordinación o notificación, o que estén en servicio en esa fecha, seguirán aplicándose los límites de densidad de flujo de potencia vigentes antes del 27 de octubre de 1997, en el caso de las redes del SFS no-OSG respecto de las cuales se haya recibido esa información después del 17 de noviembre de 1995, se aplicarán los límites de densidad de flujo de potencia estipulados en el anexo 1 a la presente Resolución,

invita al UIT-R

a estudiar, con carácter urgente, la idoneidad de los valores de dfp que han de aplicar las redes no-OSG en las bandas mencionadas para garantizar la protección del servicio fijo, sin limitar excesivamente el desarrollo de redes de uno u otro tipo,

pide a la [CMR-99]

que examine los límites provisionales mencionados en el *resuelve* 1 sobre la base de los resultados de los estudios que efectúe el UIT-R,

insta a las administraciones

a considerar reducciones en la dfp o en el número de satélites en redes del SFS no-OSG con el espíritu del número **S9.58** para facilitar la compartición entre redes del SFS no-OSG y sistemas del servicios fijo.

BLUE PAGES

ANEXO 1

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
10,7 - 11,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–150[1)]	–150 + 0,5(δ-5)[1)]	–140[1)]	4 kHz
12,2 - 12,5 GHz (R3) 12,5 - 12,75 GHz (países de la Región 1 y de la Región 3 que figuran en los números S5.494 y S5.496)	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–148[1)]	–148 + 0,5(δ-5)[1)]	–138[1)]	4 kHz
11,7 - 12,5 GHz (R1) 12,2 - 12,7 GHz (R2) 11,7 - 12,2 GHz (R3) 11,7 - 12,2 GHz (R2)	Fijo por satélite (espacio-Tierra), no-OSG	–148[2)]	–148 + 0,5(δ-5)[2)]	–138[2)]	4 kHz
17,7 - 19,3 GHz[3), 4)]	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–115 o –125[5)]	–115 + 0,5 (δ–5) o –125 + (δ-5)[5)]	–105 o –105[5)]	1 MHz

1) Aunque estos límites se aplican a los satélites del SFS OSG y no-OSG, los valores para los sistemas no-OSG requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

2) Estos valores requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

3) En el número **S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

4) La banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo). Las administraciones deben esforzarse por reducir al mínimo los riesgos de interferencia causada a los sensores pasivos. La Recomendación UIT-R SA.1029 contiene los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite.

5) Estos valores sólo se aplicarán provisionalmente a las emisiones de estaciones espaciales de sistemas de satélites no geoestacionarios en redes que funcionen con un gran número de satélites, es decir, los sistemas con más de 100 satélites (véase la Resolución [**COM5-23**]).

BLUE PAGES

ARTÍCULO S21

CUADRO S21-4

MOD

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m²) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
10,7 - 11,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–150[6bis)]	–150 + 0,5(δ-5)[6bis)]	–140 [6bis)]	4 kHz
12,2 - 12,5 GHz (R3) 12,5 - 12,75 GHz (países de la Región 1 y de la Región 3 que figuran en los números S5,494 y S5,496)	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–148[6ter)]	–148 + 0,5(δ-5) [6ter)]	–138[6ter)]	4 kHz
11,7 - 12,5 GHz (R1) 12,2 - 12,7 GHz (R2) 11,7 - 12,2 GHz (R3) 11,7 - 12,2 GHz (R2)	Fijo por satélite (espacio-Tierra), no-OSG	–148[6ter)]	–148 + 0,5(δ-5)[6 ter)]	–138[6 ter)]	4 kHz
17,7 - 19,3 GHz[1)1bis)]	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–115 o –125[6)]	–115 + 0,5 (δ–5) o –125 + (δ-5)[6)]	–105 o –105[6)]	1 MHz
19,3 - 19,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–115	–115 + 0,5 (δ–5)	–105	1 MHz

1) En el número **S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

1bis) La banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo). Las administraciones se deberían esforzar por reducir al mínimo los riesgos de interferencia a los sensores pasivos. La Recomendación UIT-R SA.1029 contiene los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite.

BLUE PAGES

MOD S21.16.6 6) Estos valores sólo se aplicarán provisionalmente a las emisiones de estaciones espaciales de sistemas de satélites no geoestacionarios en redes que funcionen con un gran número de satélites, es decir, los sistemas con más de 100 satélites (véase la Resolución [**COM5-23**]).

ADD S21.16.6*bis* 6*bis*) Aunque estos límites se aplican a los satélites del SFS OSG y no-OSG, los valores para los sistemas no-OSG requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

ADD S21.16.6*ter* 6*ter*) Estos valores requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 46

MOD ANEXO 2

A2.2.1 *Compartición entre enlaces de conexión del SMS/no-OSG (espacio-Tierra) y los servicios terrenales en las mismas bandas de frecuencias*

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite que funcionan en el sentido espacio-Tierra en la banda 5 150 -5 216 MHz no deberá rebasar en ningún caso el valor de –164 dB(W/m^2) en cualquier ancho de banda de 4 kHz para todos los ángulos de llegada.

Las emisiones de una estación espacial no geoestacionaria no rebasarán los siguientes límites en la superficie de la Tierra:

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° – 5°	5° – 25°	25° – 90°	
6 700 - 6 825 MHz	Fijo por satélite (e-T)	–137	–137 + 0,5 (δ–5)	–127	1 MHz
6 825 - 7 075 MHz	Fijo por satélite (e-T)	–154 y –134	–154 + 0,5 (δ–5) y –134 + 0,5 (δ–5)	–144 y –124	4 kHz 1 MHz

Las emisiones de una estación espacial no geoestacionaria no rebasarán los límites de la densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra de –146 dB(W/m^2/MHz) en las bandas 15,4 -15,45 GHz y 15,65 -15,7 GHz, y de –111 dB(W/m^2/MHz) en la banda 15,45 - 15,65 GHz para todos los ángulos de llegada. Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

Límites de densidad de flujo de potencia entre 17,7 GHz y 27,5 GHz.

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las emisiones de una estación espacial, incluidas las emisiones procedentes de un satélite reflector, para todas las condiciones y métodos de modulación, no deberá exceder de los valores siguientes:

–115 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 0 y 5 grados por encima del plano horizontal;

–115 + 0,5(δ – 5) dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada δ (en grados) comprendidos entre 5 y 25 grados por encima del plano horizontal;

–105 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 25 y 90 grados por encima del plano horizontal.

Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

BLUE PAGES

MOD

A2.2.3 *Límites de densidad de flujo de potencia por el SFS/no-OSG en la banda 20 - 30 GHz*

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las emisiones de una estación espacial, no deberá rebasar de los valores siguientes:

–115 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 0 y 5 grados por encima del plano horizontal;

–115 + 0,5(δ – 5) dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada δ (en grados) comprendidos entre 5 y 25 grados por encima del plano horizontal;

–105 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 25 y 90 grados por encima del plano horizontal.

Sin embargo, se aplicarán los siguientes valores provisionales a las emisiones de estaciones espaciales a bordo de satélites no geoestacionarios en redes que funcionan con un gran número de satélites, es decir, sistemas con más de 100 satélites (véase la Resolución [**COM5-23**]):

–125 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz, para ángulos de llegada entre 0 y 5 grados por encima del plano horizontal;

–125 + (δ - 5) dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz, para ángulos δ de llegada entre 5 y 25 grados por encima del plano horizontal;

–105 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz, para ángulos de llegada entre 25 y 90 grados por encima del plano horizontal.

Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 121 (Rev.CMR-97)

Elaboración continua de criterios de interferencia y metodologías para la coordinación del servicio fijo por satélite entre los enlaces de conexión de las redes del servicio móvil por satélite no geoestacionario (SMS/no-OSG) y las redes del servicio fijo por satélite geoestacionario (SFS/OSG) en las bandas 19,3 - 19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-95 señaló las bandas 19,3 - 19,6 GHz y 29,1 - 29,4 GHz para su utilización por los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y esta Conferencia dispuso 2 × 100 MHz adicionales en las bandas 19,6 - 19,7 y 29,4 - 29,5 GHz;

b) que la coordinación entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG, y las redes del SFS/OSG y las redes terrenales en esas bandas se efectuará conforme al anexo 2 de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/anexo 1 al apéndice **S5**;

c) que, en la mayoría de los casos, la explotación simultánea de las redes del SFS/OSG y de los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG dará lugar a un elevado nivel de interferencia a corto plazo entre tales redes, a menos que en ambas se apliquen técnicas para reducir la interferencia;

d) que en el Informe de la RPC a la presente Conferencia se llegó a la conclusión de que las técnicas de reducción de la interferencia estudiadas, a saber, la utilización del control de potencia adaptativo, el empleo de antenas de elevada ganancia y el aislamiento geográfico, "parecen ofrecer las máximas ventajas para mejorar la compartición entre los enlaces de conexión del SMS no-OSG y las redes del SFS OSG";

e) que el UIT-R ha elaborado una Recomendación que contiene varias metodologías alternativas para obtener criterios de interferencia a largo y corto plazo aplicable a la compartición entre los enlaces de conexión del SMS no-OSG y las redes del SFS/OSG;

f) que desarrollar el *considerando* e) de la presente Recomendación facilitaría la tarea de definir las técnicas de reducción de interferencia apropiadas;

g) que el número **S5.541A** del Reglamento de Radiocomunicaciones requiere la utilización de técnicas para reducir la interferencia, con el fin de facilitar la coordinación de los enlaces de conexión de las redes del SMS/ no-OSG con las redes del SFS/OSG;

h) que la concepción y aplicación continuas de técnicas para reducir la interferencia facilitaría la coordinación de los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG, cuando la interferencia entre tales redes sobrepase los criterios aplicables de interferencia admisible,

BLUE PAGES

resuelve invitar al UIT-R

1. a emprender sin tardanza la elaboración de criterios apropiados de interferencia admisible para los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG que funcionan en las bandas 19,3 - 19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz;

2. a emprender sin tardanza estudios sobre técnicas para mitigar la interferencia (incluidas, entre otras, las técnicas enumeradas en el *considerando* d)) que podrían facilitar la coordinación entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG;

3. a emprender sin tardanza estudios para formular metodologías de coordinación aplicables al caso del SFS/OSG y los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG que funcionan en las bandas 19,3 - 19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz en pie de igualdad,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios precitados presentando contribuciones al UIT-R,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe sobre la marcha de estos estudios a la CMR-99.

BLUE PAGES

SUP RESOLUCIÓN 119 (CMR-95)

NOC RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 365-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

NOTA DE LA PRESIDENTA DE LA COMISIÓN 5 AL PRESIDENTE DEL PLENO

Al examinar los Documentos 290 y 294(Rev.2), la Comisión 5 aprobó la Resolución [COM5-27]. En el *considerando* h) de esa Resolución se indica que esta Conferencia suprimió la Resolución 118. Con el fin de formalizar esta decisión, la CMR-97 debe suprimir formalmente la Resolución 118.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 366-S
19 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.12 **SESIÓN PLENARIA**

DUODÉCIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
GTPLEN 1	340	**RESOLUCIÓN 26 (Rev.CMR-97)**
COM 4	333	**ARTÍCULO S5** – Números S5.134, S5.135, S5.148
		ARTÍCULO S12A
		RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)
		RESOLUCIÓN COM4-6 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN COM4-14 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN COM4-15 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN COM4-16 (CMR-97)
		RECOMENDACIÓN 503 (Rev.CMR-97)
		RECOMENDACIÓN 515 (Rev.CMR-97)
		RECOMENDACIÓN COM4-A (CMR-97)

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 22 páginas

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 26 (Rev.CMR-97)

NOTAS DEL CUADRO DE ATRIBUCIÓN DE BANDAS DE FRECUENCIAS EN EL ARTÍCULO S5 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que las notas forman parte integrante del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias del Reglamento de Radiocomunicaciones y, por consiguiente, son parte de un texto con carácter de tratado internacional;

b) que las notas que aparecen en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias deben ser claras, concisas y fáciles de entender;

c) que dichas notas deben referirse directamente a asuntos relativos a las atribuciones de bandas de frecuencias;

d) que conviene adoptar principios con respecto a la utilización de notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, para permitir la modificación del Cuadro sin complicarlo innecesariamente;

e) que actualmente las notas son adoptadas por conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes y cualquier adición, modificación o supresión de unas notas se examina y decide en la conferencia competente adecuada;

f) que algunos problemas relativos a las notas referentes a países pueden resolverse aplicando un acuerdo especial como los previstos en el artículo **S6** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

g) que, en ciertos casos, las administraciones afrontan grandes dificultades debido a incoherencias u omisiones en las notas;

h) que para mantener actualizadas las notas del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias deben establecerse unas directrices claras y eficaces sobre las adiciones, modificaciones y supresiones de las notas,

resuelve

1 que siempre que sea posible las notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias se limiten solamente a modificar, restringir o cambiar de alguna otra manera las atribuciones pertinentes, y no traten de la explotación de estaciones, la asignación de frecuencia u otros asuntos;

2 que entre las notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias figuren únicamente las que tengan repercusiones internacionales en la utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas;

3 que sólo se adopten nuevas notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias:

a) para dar flexibilidad al Cuadro;

b) para proteger las atribuciones pertinentes del Cuadro y de otras notas conforme a la sección II del artículo **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

BLUE PAGES

c) para introducir restricciones transitorias o permanentes en un nuevo servicio con objeto de lograr la compatibilidad; o

d) para satisfacer las necesidades específicas de un país o zona, cuando no sea posible atender esas necesidades de otro modo dentro del Cuadro;

4 que las notas cuya finalidad sea común tengan el mismo formato y, siempre que sea posible, se agrupen en una sola nota, con referencias adecuadas a las bandas de frecuencias correspondientes,

resuelve además

1 que la adición de una nueva nota o la modificación de una nota existente sea considerada por una conferencia mundial de radiocomunicaciones únicamente en los casos siguientes:

a) en el orden del día de dicha conferencia mundial de radiocomunicaciones figura explícitamente la banda de frecuencias a la que se refiere la propuesta de adición o modificación de la nota, o

b) durante la conferencia se consideren [y queden reflejadas en sus decisiones] las bandas de frecuencias a las que se refieren las adiciones o modificaciones deseadas de la nota, o

c) la adición o modificación se incluye específicamente en el orden del día de la conferencia como resultado de la consideración de las propuestas por la administración o las administraciones interesadas.

2 que los órdenes del día recomendados de las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones incluyan sistemáticamente un punto que permita examinar propuestas, de las administraciones, de supresión de notas referentes a países o de nombres de países que ya no sean necesarios;

3 que en los casos no abarcados por los *resuelve además* 1 y 2, las propuestas relativas a nuevas notas o modificación de notas existentes podrán excepcionalmente ser consideradas por una conferencia mundial de radiocomunicaciones, si tales propuestas versan sobre la rectificación de omisiones, incoherencias, ambigüedades o errores de forma obvios, [y se presentan a la UIT por lo menos [x] meses antes de la Conferencia],

insta a las administraciones

1. a que examinen las notas periódicamente y propongan la supresión de notas referentes a su país o de los nombres de su país en una nota, según convenga;

2. a que tengan en cuenta el *resuelve además* al efectuar propuestas a las conferencias mundiales de radiocomunicaciones.

BLUE PAGES

ARTÍCULO S5

MOD S5.134 La utilización de las bandas 5900 - 5950 kHz, 7300 - 7350 kHz, 9400 - 9500 kHz, 11600 - 11650 kHz, 12050 - 12100 kHz, 13570 - 13600 kHz, 13800 - 13870 kHz, 15600 - 15800 kHz, 17480 - 17550 kHz y 18900 - 19020 kHz por el servicio de radiodifusión está limitada a las emisiones en banda lateral única con las características especificadas en el apéndice **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones o a cualquier otra técnica de modulación recomendada por el UIT-R que garantice una utilización eficaz del espectro. El acceso a estas bandas estará sujeto a las decisiones de una Conferencia competente.

SUP S5.135

SUP S5.148

SUP

ARTÍCULO S12A

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)

TRANSICIÓN DE LAS EMISIONES EN DOBLE BANDA LATERAL (DBL) A EMISIONES EN BANDA LATERAL ÚNICA (BLU) U OTRAS TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO EN LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ENTRE 5 900 kHz Y 26 100 kHz ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión entre 5 900 kHz y 26 100 kHz están muy congestionadas;

b) que las técnicas BLU permiten una utilización más eficaz del espectro de frecuencias que las técnicas DBL;

c) que las técnicas BLU permiten mejorar la calidad de recepción;

d) que la Recomendación **515 (HFBC-87)** alienta a acelerar el diseño y la fabricación de transmisores y receptores de BLU;

e) que el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones trata de la especificación del sistema BLU en los servicios de radiodifusión en ondas decamétricas;

f) que las técnicas de radiodifusión sonora digital están evolucionando rápidamente;

g) que se prevé que las técnicas de modulación digital u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro permitirán probablemente alcanzar el equilibrio óptimo entre calidad sonora, fiabilidad de circuito y anchura de banda;

h) que, por lo general, las emisiones moduladas digitalmente proporcionan una cobertura más eficaz que las emisiones moduladas en amplitud con un número inferior de frecuencias simultáneas y menos potencia;

i) que la vida útil de un transmisor es por lo menos de 20 años;

j) que, con la tecnología actual, no es económicamente atractivo convertir los actuales sistemas de radiodifusión con DBL convencionales para su explotación en BLU;

k) que se han utilizado sin modificación algunos transmisores de DBL actuales con técnicas de modulación digital;

l) que la vida útil de un receptor es del orden de diez años;

m) que el UIT-R está llevando a cabo estudios urgentes sobre el desarrollo de emisiones de radiodifusión moduladas digitalmente en las bandas atribuidas al servicio de radiodifusión por debajo de 30 MHz;

n) que en el futuro pueden desarrollarse otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro,

BLUE PAGES

resuelve

1 que se utilice el procedimiento indicado en el anexo a la presente Resolución para asegurar una transición ordenada de la DBL a la BLU u otras técnicas de modulación que aprovechen eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R en las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión;

2 que la fecha final para el cese de las emisiones en DBL especificada en el anexo a la presente Resolución sea objeto de revisión periódica por las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes a la luz de las estadísticas completas disponibles más recientes sobre la distribución mundial de los transmisores y receptores BLU y que utilizan otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, de acuerdo con la Recomendación **COM4-14**,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que recopile y mantenga al día las estadísticas mencionadas en el *resuelve* 2 y las haga llegar a las administraciones, y que proporcione resúmenes de esas estadísticas a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes,

invita al UIT-R

a continuar con carácter urgente sus estudios sobre las técnicas digitales de radiodifusión en ondas decamétricas con objeto de desarrollar esta tecnología para su uso futuro,

invita a las administraciones

a ayudar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones suministrando los datos estadísticos pertinentes y a participar en los estudios del UIT-R sobre los asuntos relacionados con el desarrollo y la introducción de emisiones moduladas digitalmente en las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión.

BLUE PAGES

ANEXO A LA RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)

PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSICIÓN DE LAS EMISIONES EN DOBLE BANDA LATERAL (DBL) A EMISIONES EN BANDA LATERAL ÚNICA (BLU) U OTRAS TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO EN LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ENTRE 5 900 kHz Y 26 100 kHz ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN

1 Se alienta la pronta introducción de emisiones BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R.

2 Todas las emisiones en DBL deberán haber cesado el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC.

3 Las emisiones en BLU se ajustarán a las características especificadas en el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones.

4 Las otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, incluidas las técnicas digitales, se ajustarán a las características que recomiende el UIT-R.

5 Después del 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, las emisiones en BLU se ajustarán a las características especificadas en el apéndice **S11** al Reglamento de Radiocomunicaciones que, entre otras cosas, exige una reducción de portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

6 Hasta el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, las emisiones en BLU destinadas a su recepción por receptores de DBL con demodulación de envolvente, en las bandas utilizadas actualmente conforme al artículo **S12**, utilizarán una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

7 Las emisiones en BLU con una reducción de portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente también podrán introducirse en el espectro atribuido al tipo de emisiones descritas en el apartado 6.

8 En las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión también pueden introducirse otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro recomendadas por el UIT-R, incluidas las técnicas digitales.

9 Hasta el 31 de diciembre de 2015 a las 2359 horas UTC, siempre que una administración utilice una emisión en BLU o que utilice otra técnica de modulación que aprovecha eficazmente el espectro para reemplazar su emisión en DBL, se asegurará de que el nivel de interferencia no sea superior al causado por su emisión inicial en DBL.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM4-6 (CMR-97)

INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA APLICACIÓN DEL ARTÍCULO S12

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia ha adoptado el artículo **S12** como procedimiento de planificación estacional, simple y flexible, de la radiodifusión por ondas decamétricas, basada en la coordinación;

b) que el artículo **S12** se ha elaborado en respuesta a la Resolución **508 (CAMR-79)** y la Resolución **523 (CAMR-92)**;

c) que en el artículo **S12** se hace referencia a las Reglas de Procedimiento,

considerando además

que la Oficina ha de preparar las correspondientes Reglas de Procedimiento, que deberá adoptar la Junta al Reglamento de Radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que considere la información contenida en el anexo al elaborar las Reglas de Procedimiento,

insta a las Administraciones

1 a apoyar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones en la preparación de estas Reglas de Procedimiento, así como en la elaboración y prueba de los programas informáticos conexos;

2 a presentar sus horarios en un formato electrónico común que habrá de definirse en las Reglas de Procedimiento,

encarga al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones

que considere la posibilidad de suministrar los créditos necesarios para permitir a los países en desarrollo participar plenamente en la aplicación del artículo **S12** y en los seminarios pertinentes de radiocomunicaciones.

BLUE PAGES

ANEXO DE LA RESOLUCIÓN COM4-6 (CMR-97)

Este anexo responde a la necesidad de disponer de información para dar aplicación al artículo **S12**; el diagrama de flujo de la Descripción 2 resume el procedimiento.

1 Desarrollo del soporte lógico

El procedimiento se basa en una serie de módulos informáticos de fácil utilización, que la Oficina deberá preparar, probar y suministrar a las administraciones. Esto garantizará que las administraciones y la Oficina utilizan los mismos módulos informáticos para el análisis de los horarios.

La Oficina debería:

- preparar el soporte lógico precitadocon asistencia de las administraciones;
- distribuir estos programas informáticos, junto con las instrucciones de usuario y la correspondiente documentación;
- organizar capacitación apropiada para utilizar dicho soporte lógico;
- supervisar el desempeño funcional del soporte lógico y, en su caso, hacer las modificaciones necesarias.

2 Módulos informáticos

Toma de los datos de las necesidades

Se precisará un nuevo módulo que permita la toma de todos los datos indicados en la Descripción 3. Este módulo debe también contener las rutinas de validación que impidan la toma de datos incongruentes y su envío para procesamiento en la Oficina.

Cálculos de propagación

Con este nuevo módulo habrá que calcular la intensidad de la señal y otros datos necesarios en todos los puntos de prueba pertinentes (Descripciones 1 y 4).

Asimismo, este módulo debe incluir una opción que permita a las administraciones seleccionar las bandas de frecuencias óptimas para sus necesidades.

El formato de presentación de los datos y el medio correspondiente deben ser tales que resulte fácil su publicación y la distribución de los resultados a todas las administraciones.

Los resultados de estos cálculos deberán presentarse en formato gráfico.

Análisis de compatibilidad

En este módulo habrá que utilizar los resultados de los cálculos de propagación para efectuar un análisis técnico de una necesidad, ya sea por separado o en presencia de otras necesidades (véase la Descripción 4). Este análisis se utilizaría en el proceso de coordinación.

Los valores de los parámetros de la Descripción 4 deben ser seleccionables por el usuario pero, a falta de otros valores, conviene utilizar los valores por defecto recomendados.

Es menester que los resultados de este análisis puedan representarse en un formato gráfico para una zona de servicio definida (véase la Descripción 4).

Consulta de datos

Este módulo debe permitir al usuario realizar las funciones típicas de consulta de datos.

BLUE PAGES

DESCRIPCIÓN 1

SELECCIÓN DE UNA O VARIAS BANDAS DE FRECUENCIAS ADECUADAS

Generalidades

Para ayudar a las entidades de radiodifusión y administraciones en la preparación de sus necesidades de radiodifusión por ondas decamétricas, la Oficina preparará y distribuirá un soporte lógico informático adecuado. Dicho soporte debe ser fácil de utilizar y los datos deben ser de comprensión sencilla.

Datos de entrada de usuario

El usuario debe poder introducir:

– el nombre de la estación transmisora (a efectos de referencia);
– las coordenadas geográficas de la estación transmisora;
– la potencia del transmisor;
– las bandas disponibles para utilización;
– las horas de transmisión;
– el número de manchas solares;
– los meses durante los que se requiere el servicio;
– los tipos disponibles de antena, junto con las direcciones pertinentes de radiación máxima;
– la zona de cobertura requerida, especificada como un conjunto de zonas y cuadrantes CIRAF (o por medio de información geográfica pertinentes).

Conviene que el soporte lógico sirva para almacenar la información anterior, una vez introducida correctamente, y que suponga para el usuario un medio sencillo de consultar la información introducida previamente.

Metodología y datos

El soporte lógico debe utilizar:

– la Recomendación UIT-R BS.705 para el cálculo de los diagramas de antena;
– la Recomendación UIT-R P.533 para la predicción de los valores de la intensidad de campo deseada;
– la Recomendación UIT-R P.842 para el cálculo de los valores de fiabilidad.

Se debe utilizar el conjunto de 911 puntos de prueba (convenido en la HFBG87) complementándolo, cuando sea necesario, con puntos de prueba basados en una trama geográfica.

El soporte lógico servirá para calcular los valores de la intensidad de campo y los márgenes de desvanecimiento en cada punto de prueba dentro de la zona de servicio requerida, en cada una de las bandas de frecuencia declaradas disponibles, teniendo en cuenta las características pertinentes de la antena transmisora en cada banda de frecuencia. El usuario debe poder seleccionar la relación señal/ruido deseada en radiofrecuencia con un valor por defecto de 34 dB.

BLUE PAGES

El usuario debe poder seleccionar las fechas en que se realizan los cálculos, con los valores por defecto siguientes:

– 0,5 meses después del inicio del periodo estacional;

– en mitad del periodo estacional;

– 0,5 meses antes del final del periodo estacional.

El momento en que se efectuarán los cálculos debe ser seleccionable por el usuario, con los valores por defecto siguientes:

– 30 minutos después de la hora en que se inicia el funcionamiento;

– 30 minutos después de cada hora siguiente hasta la hora en que termina el funcionamiento.

Datos resultantes del soporte lógico

Para una evaluación rápida de las bandas adecuadas, con el soporte lógico se calculará:

– la fiabilidad básica del servicio para cada banda disponible y para los puntos de prueba pertinentes del grupo de 911 puntos;

– la fiabilidad básica de la zona para cada banda disponible y para los puntos de prueba pertinentes del grupo de 911 puntos.

Para tener información sobre la distribución geográfica de los valores de la señal deseada en la zona de servicio requerida, el soporte lógico producirá los resultados adicionales siguientes:

– una relación que indique, para cada banda disponible, la fiabilidad básica del circuito correspondiente a cada punto de prueba (del grupo de los 911 puntos) dentro de la zona de servicio requerida.

En algunos casos, puede ser conveniente obtener una representación gráfica de los valores de la fiabilidad básica del circuito en toda la zona de servicio requerida. Estos valores deben calcularse en puntos de prueba separados por 2º de latitud y longitud en toda la zona de servicio requerida.

Los valores de la BCR deben representarse gráficamente como un conjunto de "elementos de imagen" coloreados o marcados, en intervalos del 10%. Debe señalarse que:

– los valores de fiabilidad están relacionados con la utilización de una única banda de frecuencias;

– los valores de fiabilidad son función de la relación señal/ruido deseada en RF (seleccionable por el usuario);

– los valores de la intensidad de campo deben calcularse con el propio computador del usuario mediante el soporte lógico suministrado. El soporte lógico debe calcular los valores pertinentes de la fiabilidad basándose en los valores de la intensidad de campo y en los valores de la relación señal/ruido deseada que da el usuario.

BLUE PAGES

DESCRIPCIÓN 2

SECUENCIA TEMPORAL DEL PROCESO DE COORDINACIÓN

En la secuencia que se describe a continuación, la fecha de inicio para un periodo de horario determinado se denomina D y la fecha de término para el mismo periodo se denomina E.

Fecha	**Acción**
D-4 meses	Fecha límite para la presentación por las administraciones de sus horarios[1] a la Oficina de Radiocomunicaciones (Oficina), preferentemente por correo electrónico o en disquete de 3,5" (720 kBytes o 1,44 Mbytes). Los datos de los horarios estarán disponibles en el sistema TIES tan pronto como hayan sido procesados.
D-2 meses	La Oficina envía a las administraciones un horario refundido (el Horario Provisional), junto con los análisis de compatibilidad completos[2]
D-2 semanas	Fecha límite para la recepción de las modificaciones de las administraciones para la correción de los errores y otros cambios resultantes del proceso de coordinación, lo que asegura que esta información figurará en el Horario de la fecha D.
D	La Oficina publica el Horario de radiodifusión por ondas decamétricas y los análisis de compatibilidad.
D a E	Las administraciones corrigen los errores y coordinan los cambios de las necesidades durante la estación, enviando información a la Oficina tan pronto como disponen de ella. La Oficina publica las actualizaciones del Horario y los análisis de compatibilidad, a intervalos de dos meses.
E	Fecha límite para la recepción en la Oficina de los horarios operacionales definitivos de las administraciones. No es necesario enviar información si no ha habido cambios en la enviada previamente.
E+1 mes	La Oficina envía a las administraciones el horario definitivo refundido (el Horario definitivo), junto con un análisis de compatibilidad.

La figura 1 muestra en forma de diagrama de flujo el Proceso de coordinación.

---

[1] Véase la descripción 3.

[2] Véase la descripción 4. Los horarios y los resultados de los análisis estarán disponibles en CD-ROM y en TIES.

BLUE PAGES

Secuencia del Proceso

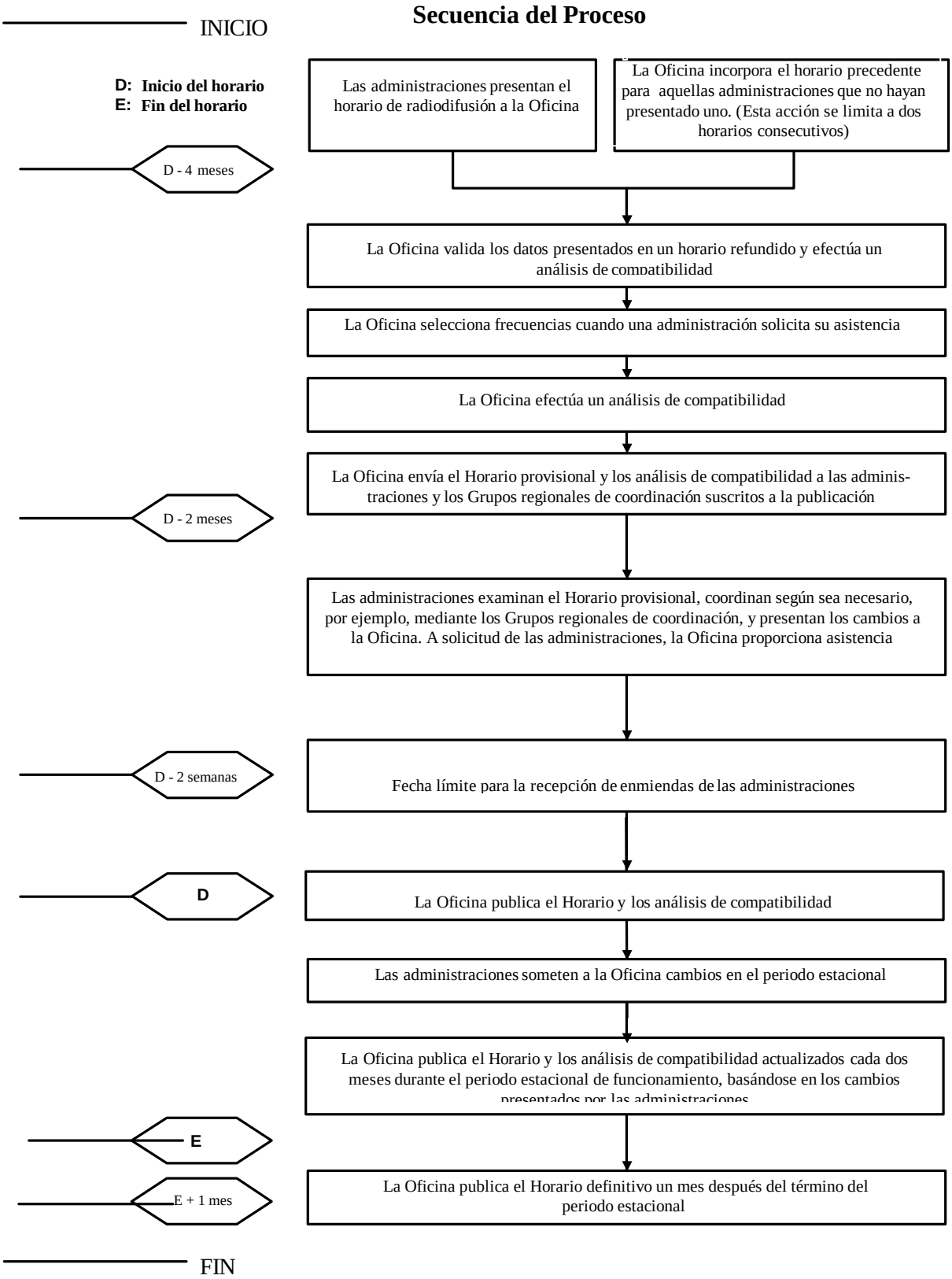


FIGURA 1

BLUE PAGES

DESCRIPCIÓN 3

ESPECIFICACIÓN DE LOS DATOS DE ENTRADA DE UNA NECESIDAD

Los campos necesarios para describir una necesidad y su especificación son:

– frecuencia en kHz, número entero hasta de 5 cifras;
– momento del inicio, entero de 4 cifras;
– instante de cierre, entero de 4 cifras;
– zona de servicio deseada, como conjunto de hasta 12 zonas y cuadrantes CIRAF, con un máximo de 30 caracteres;
– código de emplazamiento; código de 3 caracteres de una lista de códigos, o nombre del emplazamiento y sus coordenadas geográficas;
– potencia en kW, entero de hasta 4 cifras;
– acimut de radiación máxima;
– ángulo de desviación, entero de hasta 2 cifras que representa la diferencia entre el acimut de la radiación máxima y la dirección de radiación sin desplazamiento;
– código de antena; entero de hasta 3 cifras de una lista de valores, o descripción completa de la antena, como se indica en la Recomendación UIT-R BS.705;
– días de funcionamiento;
– fecha de inicio, en el caso de que la necesidad en cuestión inicie su funcionamiento tras el inicio del horario;
– fecha de término, en el caso de que la necesidad concluya su funcionamiento antes del final del horario;
– opción de modulación; para especificar si se trata de emisiones en DBL o BLU (véase la Recomendación UIT-R BS.640). Este campo puede utilizarse para identificar cualquier otro tipo de modulación definido para la radiodifusión por ondas decamétricas en una Recomendación del UIT-R;
– código de la administración;
– código de la organización de radiodifusión;
– número de identificación;
– identificación de la sincronización con otras necesidades.

BLUE PAGES

DESCRIPCIÓN 4

ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD

Generalidades

Para evaluar el comportamiento de cada necesidad en presencia de ruido y de interferencia procedente de otras necesidades que utilicen el mismo canal o canales adyacentes, es necesario calcular los valores pertinentes de fiabilidad. La Oficina preparará un soporte lógico adecuado que permita efectuar estas evaluaciones, teniendo en cuenta los requisitos de usuario en términos de relaciones señal/ruido y señal/interferencia deseadas.

Datos de entrada

Horario de programas para un periodo estacional determinado -puede tratarse de un horario refundido inicial (que permite evaluar las necesidades que precisan coordinación) o el Horario de Radiodifusión por Ondas Decamétricas (que sirve para evaluar la el comportamiento probable de las necesidades durante el periodo estacional en cuestión).

Metodología y datos

El soporte lógico se valdrá de:

– La Recomendación UIT-R BS.705 para el cálculo de los diagramas de antena
– La Recomendación UIT-R P.533 para la predicción de los valores de la intensidad de campo deseada en cada punto de prueba para cada necesidad deseada
– La Recomendación UIT-R P.533 para la predicción de los valores de intensidad de campo potencialmente interferentes procedentes de otras necesidades, en el mismo canal o en canales adyacentes, en cada punto de prueba para cada necesidad deseada
– La Recomendación **517 (HFBC-87)** y la UIT-R BS.560 para las relaciones de protección en RF de canal adyacente
– La Recomendación UIT-R P.842 para el cálculo de los valores de fiabilidad.

Se utilizará el conjunto de 911 puntos de prueba (convenido en la HFBC-87), complementándolo cuando sea necesario con puntos de prueba basados en una trama geográfica.

El soporte lógico debe servir para calcular los valores de la intensidad de campo deseada y no deseada y los márgenes de desvanecimiento, en cada punto de prueba dentro de la zona de servicio requerida.

El usuario debe poder seleccionar las relaciones deseadas señal/ruido en RF y de protección en RF, con valores por defecto de 34 dB y 17 dB (caso cocanal) respectivamente. La Oficina utilizará estos últimos valores para sus análisis de compatibilidad.

BLUE PAGES

El usuario debe poder seleccionar las fechas en las que se realizan los análisis de compatibilidad, con los valores por defecto siguientes:

– 0,5 meses después del inicio del periodo estacional;

– en mitad del periodo estacional;

– 0,5 meses antes del fin del periodo estacional.

La Oficina utilizará los valores por defecto para sus análisis de compatibilidad.

El momento en que se realizan los análisis de compatibilidad debe ser seleccionable por el usuario, con los valores por defecto siguientes:

– 30 minutos después de la hora en que se inicia el funcionamiento de la necesidad;

– 30 minutos después de cada hora siguiente hasta la hora en que termina el funcionamiento de la necesidad.

La Oficina utilizará estos valores por defecto para sus análisis de compatibilidad.

Datos de salida del soporte lógico

Para una evaluación rápida del comportamiento de una necesidad, el soporte lógico debe calcular:

– la fiabilidad total del servicio para los puntos de prueba pertinentes del conjunto de 911 puntos;

– la fiabilidad total en la zona para los puntos de prueba pertinentes del conjunto de 911 puntos.

Para obtener información sobre la distribución geográfica de los valores de la señal deseada y no deseada de una necesidad determinada, el soporte lógico producirá los resultados adicionales siguientes:

– una relación que dé los valores de la fiabilidad total del circuito para cada uno de los puntos de prueba pertinentes del conjunto de 911 puntos.

En algunos casos, puede ser conveniente obtener una prestación gráfica de los valores de fiabilidad total del servicio en toda la zona de servicio requerida. Estos valores tendrán que ser calculados por el usuario (con el soporte lógico suministrado y en el propio computador del usuario) en puntos de prueba separados por 2º de latitud y longitud en toda la zona de servicio requerida. Los valores de fiabilidad total del servicio se representarán gráficamente como conjuntos de "elementos de imagen", coloreados o marcados, en intervalos del 10%. Debe señalarse que:

– los valores de la fiabilidad corresponden a la utilización de una única frecuencia;

– los valores de fiabilidad son función de las relaciones deseadas señal/ruido y de protección en RF (ambas seleccionables por el usuario);

– la Oficina debe calcular los valores de la intensidad de campo correspondientes a los puntos de prueba (del conjunto de 911 puntos) dentro de la zona de servicio requerida. Con el soporte lógico suministrado se deben calcular los valores pertinentes de fiabilidad basándose en los valores calculados previamente de la intensidad de campo y de los valores de las relaciones señal/ruido y señal/interferencia que da el usuario;

– los valores de la intensidad de campo para los puntos de prueba separados 2º deben calcularse con el propio computador del usuario mediante el soporte lógico suministrado. El soporte lógico debe calcular los valores pertinentes de la fiabilidad basándose en los valores de la intensidad de campo y en los valores de la relación señal/ruido y la relación señal/interferencia que da el usuario.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM4-14 (CMR-97)

EXAMEN DE LAS ESTADÍSTICAS SOBRE LOS TRANSMISORES Y RECEPTORES DE RADIODIFUSIÓN POR ONDAS DECAMÉTRICAS PREVISTAS EN LA RESOLUCIÓN 517 (Rev.CMR-97)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Resolución **517 (Rev.CMR-97)** prevé la sustitución, antes del 31 de diciembre de 2015, de las emisiones en doble banda lateral (DBL) en las bandas de ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que la Resolución **517 (Rev.CMR-97)** resuelve que la fecha indicada en el *considerando* a) sea objeto de revisiones periódicas por futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes teniendo presentes las estadísticas completas disponibles más recientes sobre la distribución mundial de los transmisores y receptores BLU y que utilizan otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro;

c) que el UIT-R está trabajando en respuesta a la Cuestión UIT-R 217/10 "Radiodifusión digital en bandas de ondas kilométricas, hectométricas y decamétricas con modulación de amplitud" y la Cuestión UIT-R 224/3 "Predicción de la calidad de funcionamiento y la fiabilidad de los sistemas que utilizan técnicas de modulación digital en la banda de ondas decamétricas",

advirtiendo

a) que la Recomendación **515 (HFBC-87)** señalaba la conveniencia de que los nuevos transmisores instalados después del 31 de diciembre de 1990 sean capaces de funcionar en el modo BLU;

b) que la Recomendación **515 (HFBC-87)** invitaba a las administraciones a fomentar entre los fabricantes de receptores el inicio de la producción antes del 31 de diciembre de 1990 de receptores de bajo coste capaces de recibir emisiones de radiodifusión DBL y BLU,

reconociendo

a) que no se dispone de información suficiente sobre la disponibilidad y el empleo de transmisores y receptores BLU de radiodifusión en ondas decamétricas;

b) que los organismos de radiodifusión, a diferencia de la mayoría de los usuarios de otros servicios de radiocomunicaciones, no pueden controlar los receptores que utilizan sus oyentes;

c) que prosigue la actividad encaminada a desarrollar sistemas de modulación digital que posteriormente pueden ser recomendados por el UIT-R,

resuelve

que el primer examen de las estadísticas sobre transmisores y receptores a que se refiere la Resolución **517 (Rev.CMR-97)** se lleve a cabo con carácter urgente, de modo que sus resultados estén disponibles para someterlos a la consideración de la [CMR-99].

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM4-15 (CMR-97)

MEDIDAS DESTINADAS A RESOLVER LA INCOMPATIBILIDAD ENTRE EL SRS EN LA REGIÓN 1 Y EL SFS EN LA REGIÓN 3 EN LA BANDA DE FRECUENCIAS 12,2 - 12,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la banda de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz está atribuida a título primario al SRS en la Región 1 y al SFS en la Región 3;

b) que ambos servicios deberían tener acceso equitativo a la órbita y al espectro;

c) que actualmente los procedimientos del apéndice 30 aplicables al SFS en la Región 3 con respecto al Plan del SRS en la Región 1 son tales que sólo están protegidas las asignaciones en el Plan, por lo que se puede llegar a situaciones en las cuales un sistema del SFS puede recibir interferencia de un sistema del SRS, o viceversa, cuando no existe actualmente disposición reglamentaria que exija que se emprenda un procedimiento de coordinación de cualquier tipo;

d) que varias modificaciones del Plan del SRS para las Regiones 1 y 3, que tienen asignaciones en la banda de frecuencias 12,2- 12,5 GHz, se han introducido en el Plan mediante la aplicación satisfactoria del procedimiento del artículo 4 actual, o están aplicando todavía el procedimiento de modificación actual del artículo 4. Algunas de estas asignaciones ya se han puesto en servicio;

e) que varios sistemas del SFS en la Región 3 están funcionando actualmente, o se hallan en proceso de coordinación, conforme a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones,

resuelve

1 que la Oficina de Radiocomunicaciones aplique los criterios del anexo 4 al apéndice 30 para identificar:

– las asignaciones al SRS en la banda de frecuencias 12,2- 12,5 GHz, sometidas conforme a los puntos 4.1a) o 4.1b) del artículo 4 del apéndice 30, sobre las cuales la Oficina haya recibido antes del 27 de octubre de 1997 información completa conforme al anexo 2 y que están afectadas por redes del SFS en la Región 3 sobre las cuales la Oficina ha recibido información completa conforme al apéndice 3 o al apéndice S4, sometida en cumplimiento del punto 7.2.1 del artículo 7 de ese mismo apéndice, después de la fecha de recepción de la citada información conforme al anexo 2 para el SRS y antes de que esa modificación/adición se haya incluido en el Plan del SRS para las Regiones 1 y 3.

– La Oficina de Radiocomunicaciones identificará asimismo a las administraciones cuyas asignaciones afectan a esas asignaciones al SRS en las bandas de frecuencias 12,2- 12,5 GHz;

BLUE PAGES

2 que la Oficina de Radiocomunicaciones aplique los criterios del anexo 1 al apéndice 30 y las Reglas de Procedimiento pertinentes para identificar:

– las redes del SFS en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2- 12,5 GHz para las cuales la Oficina haya recibido antes del 27 de octubre de 1997 información completa conforme al apéndice 3 o al apéndice S4, sometida en cumplimiento del punto 7.2.1 del artículo 7 del apéndice 30, que estén afectadas por asignaciones al SRS en la banda de frecuencias 12,2 - 12,5 GHz, sometidas conforme a los puntos 4.1a) o 4.1b) del artículo 4 de ese mismo apéndice y sobre las cuales la Oficina haya recibido información completa conforme al anexo 2 antes de la fecha de recepción de la información conforme al apéndice 3 o al apéndice S4, pero la fecha de inclusión de cuyas modificaciones o adiciones en el Plan del SRS sea posterior a la fecha de recepción de la información conforme al apéndice 3 o al apéndice S4.

– La Oficina de Radiocomunicaciones identificará a las administraciones cuyas asignaciones afectan a las citadas redes del SFS en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2- 12,5 GHz;

3 las administraciones que hayan sido identificadas por la BR en los *resuelve* 1 y 2 colaborarán en la medida de lo posible para resolver los problemas de interferencia.

NOTA 1 - Se han de tener en cuenta las consecuencias de esta Resolución sobre la carga de trabajo de la Oficina.

NOTA 2 - La aplicación retroactiva de la presente Resolución no afectará en modo alguno la categoría de las asignaciones al SRS y SFS identificadas por la Oficina.

BLUE PAGES

RESOLUCIÓN COM4-16 (CMR-97)

INFORMACIÓN SOBRE LA OCUPACIÓN POR LOS SERVICIOS FIJO Y MÓVIL DE LAS BANDAS ADICIONALES DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR LA CAMR-92

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97, en respuesta a la Resolución **529 (CMR-95)**, no ha recomendado una fecha o fechas a partir de las cuales los servicios fijo y móvil dejarían de recibir protección en las bandas adicionales de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión, por falta de informaciones suficientes sobre la utilización actual de dichas bandas por los servicios fijo y móvil;

b) que los servicios fijo y móvil que actualmente funcionan en las bandas mencionadas deberán recibir protección hasta el 1 de abril de 2007;

c) que la Resolución **21 (Rev.CMR-95)** establece un procedimiento para la transferencia de las asignaciones de los servicios fijo y móvil en las bandas mencionadas a otras bandas de frecuencias apropiadas;

d) que puede ser posible y deseable que el servicio de radiodifusión utilice parte de las bandas mencionadas antes del 1 de abril de 2007,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que presente un Informe a la RPC-99 y a la [CMR-99] con informaciones, reunidas mediante consulta de las administraciones, sobre la ocupación por los servicios fijo y móvil de cada una de las bandas adicionales de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión;

2 que suministre a la RPC-99 y a la [CMR-99] toda información nueva disponible respecto de la posible compartición entre el servicio de radiodifusión y otros servicios en las bandas de ondas decamétricas junto con la información sobre el particular ya presentada a la CAMR-92,

insta a las administraciones

1 a facilitar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones la información que permita aplicar lo dispuesto en los *resuelve* 1 y 2;

2 a someter a la [CMR-99] propuestas acerca de la categoría que debería otorgarse antes del 1 de abril de 2007 al servicio de radiodifusión en cada una de las bandas adicionales de ondas decamétricas, o en partes de las mismas, atribuidas por la CAMR-92 a este servicio.

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN N.º 503 (Rev.CMR-97)

RADIODIFUSIÓN POR ONDAS DECAMÉTRICAS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) la congestión en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) la importancia de la interferencia de canal adyacente,

observando

la posibilidad de mejorar la situación mediante la aplicación de las Recomendaciones pertinentes del UIT-R,

recomienda a las administraciones

1. que presten especial atención a las disposiciones relativas al «espectro fuera de banda» contenidas en la Recomendación UIT-R SM.328-9;

2. que estimulen a los fabricantes, en la mayor medida posible, a que diseñen y construyan receptores de radiodifusión que se atengan a lo dispuesto en la Recomendación UIT-R SM.332-4 respecto a la selectividad delos receptores,

invita a las administraciones

a que recurran en lo posible al empleo de transmisores sincronizados, teniendo en cuenta la Recomendación UIT-R BS.702-1,

invita al UIT-R

a que prosiga los estudios referentes a las Recomendaciones mencionadas teniendo en cuenta las necesidades de la radiodifusión por ondas decamétricas, con miras a actualizar esas tres Recomendaciones cuando sea necesario.

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN N.º 515 (CMR-97)

INTRODUCCIÓN DE TRANSMISORES Y RECEPTORES PARA LA RADIODIFUSIÓN EN ONDAS DECAMÉTRICAS CAPACES DE FUNCIONAR CON TÉCNICAS DE MODULACIÓN QUE APROVECHAN EFICAZMENTE EL ESPECTRO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra 1997),

considerando

a) La Resolución **517 (CMR-97)** relativa a la introducción de la BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, incluidas las técnicas digitales;

b) que se debe estimular a la industria para que fabrique transmisores y receptores apropiados;

c) el apéndice **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a las especificaciones del sistema BLU para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

considerando además

a) que la introducción de la BLU u otras técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro puede acelerarse si existe a su debido tiempo una mayor disponibilidad de equipos de transmisión y recepción apropiados;

b) que es necesario cierto tiempo para que la industria fabrique equipos apropiados,

invita al UIT-R

a completar sus estudios sobre receptores que admitan técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro,

recomienda a las administraciones

que den a conocer a los fabricantes de transmisores y receptores los resultados más recientes de los estudios pertinentes del UIT-R sobre técnicas de modulación que aprovechan eficazmente el espectro, adecuadas para las ondas decamétricas, así como la información mencionada en el *considerando c)*,

encarga al Secretario General

que transmita esta Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

BLUE PAGES

RECOMENDACIÓN COM4-A (CMR-97)

COORDINACIÓN DE LOS HORARIOS DE RADIODIFUSIÓN POR ONDAS DECAMÉTRICAS EN LAS BANDAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN ENTRE 5 900 kHz Y 26 100 kHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en el artículo **S12** se establecen los Principios y el Procedimiento para la utilización de las bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz;

b) que uno de esos principios es que el Procedimiento debe favorecer la elaboración de un proceso de coordinación voluntario entre las administraciones para resolver las incompatibilidades;

c) que en el propio Procedimiento se alienta a las administraciones a que coordinen sus horarios en la mayor medida posible con otras administraciones antes de someterlos;

d) que el establecimiento de una coordinación entre administraciones, con asistencia de la Oficina cuando ésta se solicite, redundaría en una mejor utilización del espectro atribuido al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas entre 5 900 kHz y 26 100 kHz,

reconociendo

a) que la participación de las entidades de radiodifusión en este proceso de coordinación facilitaría la solución de incompatibilidades;

b) que la coordinación multilateral de la utilización de las bandas de radiodifusión en ondas decamétricas se viene efectuando ya de manera extraoficial en diversos grupos regionales de coordinación[1],

recomienda a las administraciones

que promuevan, en la medida de sus posibilidades, la coordinación regular de sus horarios de radiodifusión en grupos regionales de coordinación apropiados de administraciones o de entidades de radiodifusión para resolver o reducir las incompatibilidades, mediante reuniones bilaterales o multilaterales o por correspondencia (teléfono, facsímil, correo electrónico, etc.).

[1] No relacionados con las Regiones de la UIT.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Corrigéndum 1 al Documento 367-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

QUINTA SERIE DE TEXTOS PRESENTADA POR EL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Sustitúyanse los puntos 1.6 y 1.6.1 por lo siguiente:

1.6 temas relativos a las IMT-2000:

1.6.1 examen de las necesidades de espectro y de la reglamentación de aplicaciones móviles avanzadas en el contexto de las IMT-2000, habida cuenta de la necesidad urgente de proporcionar más espectro para el componente terrenal de esas aplicaciones, de la prioridad que debe concederse a las necesidades de espectro del servicio móvil terrenal, y de los ajustes necesarios del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 367-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 6

QUINTA SERIE DE TEXTOS PRESENTADA POR EL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [GTPLEN1-3]

ORDEN DEL DÍA DE LA CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES DE 1999

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que, de conformidad con los números 118 y 126 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), el marco general del orden del día de una conferencia mundial de radiocomunicaciones debe establecerse con cuatro años de antelación y el orden del día definitivo, dos años antes de la conferencia correspondiente;

b) el artículo **13** de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) a propósito de la competencia y la programación de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones y el artículo **7** del Convenio (Ginebra, 1992), a propósito de sus órdenes del día;

c) las Resoluciones y Recomendaciones pertinentes de las anteriores Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones (CAMR) y Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR),

reconociendo

a) que la presente Conferencia (CMR-97) ha identificado un cierto número de temas urgentes que requieren un examen detallado por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999;

b) que en la preparación de este orden del día, muchas propuestas de las administraciones podrían no ser incluidas, dejándose para órdenes del día de futuras conferencias,

resuelve

recomendar al Consejo que disponga la celebración a finales de 1999[1] de una conferencia mundial de radiocomunicaciones durante un periodo de cuatro semanas, con el siguiente orden del día:

1 sobre la base de las propuestas de las administraciones y del Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia, teniendo en cuenta los resultados de la CMR-97, y teniendo presentes los requisitos de los servicios existentes y proyectados en las bandas objeto de estudio, considerar los siguientes asuntos y tomar medidas con respecto a los mismos:

1.1 peticiones de las administraciones encaminadas a suprimir notas referentes a sus países o suprimir su nombre en notas, si ya no son necesarios, dentro de los límites de la Resolución **26 [(Rev.CMR-97)]**;

1.2 finalizar los asuntos pendientes en el examen del apéndice **S3** del Reglamento de Radiocomunicaciones con relación a las emisiones no esenciales para los servicios espaciales, teniendo en cuenta la Recomendación **66 (Rev.CMR-97)** y las decisiones de la CMR-97 sobre la adopción de nuevos valores de emisiones no esenciales para los servicios espaciales en el futuro;

1.3 considerar los resultados de los estudios del UIT-R relativos al apéndice **S7 [28]** sobre el método para la determinación de la zona de coordinación en torno a una estación terrena en las bandas de frecuencias compartidas entre los servicios espaciales y los servicios de radiocomunicación terrenal y tomar las decisiones adecuadas para revisar dicho apéndice;

1.4 considerar los temas relativos a las atribuciones y aspectos reglamentarios referentes a las Resoluciones **[COM5-11], [COM5-12], [COM5-16], [COM5-17], [COM5-28]** y **[COM5-29]**;

1.5 considerar disposiciones reglamentarias y posibles atribuciones de frecuencias adicionales a los servicios que utilicen estaciones en plataformas de gran altitud, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R efectuados en respuesta a la Resolución **[COM5-7]**;

1.6[2] temas relativos a las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT-2000):

1.6.1[2] examen de los requisitos de espectro para el funcionamiento de las IMT-2000 terrenales con objeto de identificar las futuras bandas de expansión y los ajustes necesarios en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias;

1.6.2[2] identificación de un canal de control radioeléctrico mundial para facilitar el funcionamiento del terminal multimodo y la itinerancia a escala mundial de las IMT-2000;

1.7 examinar la utilización de las bandas de ondas decamétricas por los servicios móvil aeronáutico (R) y móvil marítimo con objeto de proteger las comunicaciones operativas y de socorro y seguridad, teniendo en cuenta la Resolución **[COM4-9]**;

1.8 considerar las disposiciones reglamentarias y técnicas que permiten a las estaciones terrenas del servicio móvil marítimo por satélite funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700 - 4 200 MHz y 5 925 - 6 425 MHz, incluida su coordinación con otros servicios a los que se han atribuido estas bandas;

---

[1] Véase la Resolución [GTPLEN1-3].

[2] El texto de este punto no se ha terminado.

[1.9 estudiar la utilización de las bandas en la gama de frecuencias 1,5 - 1,7 GHz por el servicio móvil por satélite, teniendo en cuenta las Resoluciones **[COM5-22]** y **[COM5-XX]**;]

1.10 considerar los resultados de los estudios del UIT-R realizados de acuerdo con la Resolución **[COM5-24]** y tomar las medidas apropiadas sobre el tema;

1.11 considerar constricciones impuestas a atribuciones existentes y considerar atribuciones adicionales a nivel mundial para el SMS/no-OSG por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R efectuados en respuesta a las Resoluciones **215 (Rev.CMR-97)** y **[COM5-25]**;

1.12 considerar los progresos realizados en los estudios sobre compartición entre los enlaces de conexión de las redes de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite y las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas 19,3 - 19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz teniendo en cuenta la Resolución **121 (Rev.CMR-97)**;

1.13 basándose en los resultados de los estudios realizados con arreglo a las Resoluciones **[COM5-18]**, **[COM5-19]** y **[COM5-23]**:

1.13.1 examinar y, si procede, revisar los límites de potencia que figuran en los artículos **S21** y **S22** en relación con las condiciones de compartición entre los servicios SFS/no-OSG, SFS/OSG, SRS/OSG, servicios científicos espaciales y servicios terrenales, con el fin de garantizar que estos límites de potencia no imponen limitaciones indebidas al desarrollo de estos sistemas y servicios;

1.13.2 considerar la inclusión en otras bandas de frecuencias de límites similares en los artículos **S21** y **S22**, u otros métodos reglamentarios que han de aplicarse en relación con las situaciones de compartición;

1.14 estudiar los resultados de los estudios sobre la viabilidad de la implementación de enlaces de conexión del SMS/no-OSG en la banda de frecuencias 15,43 - 15,63 GHz de acuerdo con la Resolución **[COM5-8]**;

1.15 temas relativos al servicio de radionavegación por satélite:

1.15.1 consideración de las atribuciones al servicio de radionavegación por satélite necesarias para soportar los desarrollos en la gama de 1 a 6 GHz;

1.15.2 consideración de la inclusión del sentido espacio-espacio en las atribuciones al servicio de radionavegación por satélite en las bandas de frecuencias 1 215 - 1 260 MHz y 1 559 - 1 610 MHz;

1.15.3 consideración de la categoría de las atribuciones a servicios distintos del de radionavegación por satélite (RR S5.355 y S5.359) en la banda 1 559 - 1 610 MHz;

1.16 considerar la atribución de bandas de frecuencias por encima de 71 GHz para los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de radioastronomía, teniendo en cuenta la Resolución **[COM5-1]**;

1.17 considerar la posible atribución a nivel mundial a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo) en la banda 18,6 - 18,8 GHz teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R;

1.18 considerar el empleo de la nueva tecnología digital para el servicio móvil marítimo en la banda 156 - 174 MHz y la consiguiente revisión del apéndice **S18 [18]** teniendo en cuenta la Resolución **[COM4-3]**;

1.19 considerar el Informe del Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) presentado por el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones de acuerdo con la Resolución **[COM4-22]** y determinar si es necesario iniciar la replanificación para que la complete una conferencia competente posterior;

1.20 considerar el Informe de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre los resultados de los análisis efectuados de acuerdo con la Resolución **[COM4-20]** y tomar las medidas adecuadas;

2 examinar las Recomendaciones UIT-R revisadas incorporadas por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones que han sido comunicadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones asociada, de conformidad con la Resolución **28 (CMR-95)**, y decidir si se actualizan o no las referencias correspondientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones, de conformidad con los principios contenidos en el anexo a la Resolución **27 (Rev.CMR-97)**;

3 considerar los cambios y modificaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que pueden ser necesarios como consecuencia de las decisiones de la Conferencia;

4 de conformidad con la Resolución **[GTPLEN1-1]**, examinar las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias anteriores con miras a su posible revisión, sustitución o derogación;

5 examinar el Informe de la Asamblea de Radiocomunicaciones presentado de conformidad con los números 135 y 136 del Convenio (Ginebra, 1992), y tomar las medidas apropiadas al respecto;

6 identificar los aspectos que requieren acciones urgentes por parte de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones para la preparación de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2001 (CMR-01);

7 de conformidad con el artículo 7 del Convenio (Ginebra, 1992):

7.1 considerar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la última Conferencia;

7.2 recomendar al Consejo los puntos que han de incluirse en el orden del día de la CMR-01 y formular opiniones sobre el orden del día preliminar de la Conferencia de 2003 y sobre posibles temas de los órdenes del día de conferencias futuras,

resuelve además

8 recomendar al Consejo que proporcione recursos administrativos y presupuestarios adicionales de manera que puedan incluirse los temas siguientes en el orden del día de la CMR-99:

8.1 considerar las disposiciones técnicas y reglamentarias necesarias para las redes de satélites cuasi-geoestacionarios;

8.2 examinar los requisitos de espectro para la telemedida, seguimiento y control de las redes del servicio fijo por satélite que funcionan con enlaces de servicio en las bandas de frecuencias por encima de 17 GHz;

8.3 examinar la utilización de la banda de frecuencias 415 - 526,5 kHz por los servicios de radionavegación aeronáutica y móvil marítimo;

8.4 examinar la utilización de las bandas de ondas decamétricas por los servicios móvil aeronáutico (R) y móvil marítimo con objeto de satisfacer las necesidades evolutivas de estos servicios;

8.5 considerar la posible ampliación de la atribución al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título secundario en la banda 14,0 - 14,5 GHz para cubrir las aplicaciones aeronáuticas como estipula la Resolución **[COM5-2]**;

8.6 considerar la designación de hasta 3 MHz de espectro para su utilización por los enlaces de telemando en los servicios de investigación espacial y de operaciones espaciales en la gama de frecuencias entre 100 MHz y 1 GHz, teniendo en cuenta la Resolución **[COM5-1]**;

8.7 considerar la designación de hasta 6 MHz de espectro para su utilización por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 420 - 470 MHz, de acuerdo con la Resolución **[COM5-13]**;

8.8 considerar las modificaciones de las atribuciones en la Región 3 en la banda 1 350 - 1 400 MHz a fin de permitir la utilización a título primario compartido por el servicio fijo,

invita al Consejo

a completar el orden del día y tomar las disposiciones necesarias para la convocatoria de la CMR-99 y a iniciar a la mayor brevedad posible las consultas necesarias con los Miembros,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que tome las medidas necesarias para convocar las sesiones de la Reunión Preparatoria de la Conferencia y elabore un Informe a la CMR-99,

encarga al Secretario General

que comunique esta Resolución a las organizaciones internacionales y regionales interesadas.

SUP

RESOLUCIÓN 720 (CMR-95)

ORDEN DEL DÍA PRELIMINAR PARA LA CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES DE 1999

RESOLUCIÓN [GTPLEN1-4]

ORDEN DEL DÍA PRELIMINAR PARA LA CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES DE 2001

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que de acuerdo con los números 118 y 126 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), el ámbito general del orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 (CMR-99) debe establecerse con cuatro años de anticipación;

b) el artículo 13 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) relativo a la competencia y el calendario de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones y el artículo 7 del Convenio (Ginebra, 1992) relativo a sus órdenes del día;

c) las Resoluciones y Recomendaciones pertinentes de anteriores conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones y de conferencias mundiales de radiocomunicaciones,

resuelve expresar la siguiente opinión

que se incluyan los siguientes puntos en el orden del día preliminar de la CMR-01 que se celebrará a finales de 2001:

1 tomar las medidas adecuadas con respecto a los temas urgentes específicamente señalados por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 (CMR-97);

2 basándose en las propuestas de las administraciones y en el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia y teniendo en cuenta los resultados de la CMR-97, considerar y tomar las medidas adecuadas con respecto a los temas siguientes:

2.1 solicitudes de las administraciones de suprimir las notas referentes a países o el nombre de su país de las notas, si ya no es necesario, teniendo en cuenta la Resolución **26 (CMR-95)**;

2.2 consideración del artículo **S25** sobre los servicios de aficionados y de aficionados por satélite;

2.3 temas relativos al apéndice **S3**:

2.3.1 considerar los resultados de los estudios sobre los límites entre emisiones no esenciales y emisiones fuera de banda;

2.3.2 considerar la inclusión de límites generales para las emisiones fuera de banda en el Reglamento de Radiocomunicaciones, estudiando en particular si es apropiado o no hacerlo, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R;

2.4 examen de las frecuencias y las disposiciones de canales en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas atribuidas a título primario al servicio móvil marítimo, teniendo en cuenta la utilización de la nueva tecnología digital de acuerdo con la Resolución **[COM4-10]**;

2.5 examen del Cuadro de tolerancias de frecuencia del transmisor que figura en el apéndice **S2 [7]**, teniendo en cuenta los límites de tolerancia de frecuencia especificados en la Recomendación UIT-R SM.1045;

2.6 considerar la categoría de las atribuciones al servicio de radiolocalización en las bandas en torno a 3,0 GHz y en torno a 5,5 GHz; [se está estudiando la fecha de una Conferencia];

2.7 compartición entre el SFS y SF en la banda de 19 GHz cuando la utiliza bidireccionalmente el SFS para proporcionar enlaces de conexión a los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite, de conformidad con la Resolución **[XXX]**;

2.8 considerar los requisitos de espectro para la telemedida aeronáutica de banda ancha en la gama comprendida entre 3 GHz y 30 GHz;

2.9 examen de las atribuciones al servicio de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra) y al servicio entre satélites en la gama de frecuencias 32 - 32,3 GHz con objeto de mejorar las condiciones de compartición entre estos servicios;

2.10 considerar el apéndice **S13** y la Resolución **331 (Rev.CMR-97)** con objeto de suprimirlos y, si ha lugar, considerar los cambios necesarios en el capítulo SVII y en otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, teniendo en cuenta la transición continuada hacia el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM);

2.11 considerar los resultados de los estudios y tomar las medidas adecuadas relativas a:

2.11.1 el agotamiento de los recursos de numeración para las entidades del servicio móvil marítimo (Resolución **[COM4-5])**;

2.11.2 las prioridades de las comunicaciones de socorro costa a barco (Resolución **[COM4-11])**;

2.12 consideración de la necesidad de realinear las atribuciones a los servicios de aficionados, de aficionados por satélite y de radiodifusión en torno a 7 MHz a escala mundial, teniendo en cuenta la Recomendación 718 **(CAMR-92)**;

2.13 examen de la pertinencia de las atribuciones de frecuencias para el servicio de radiodifusión en la banda de ondas decamétricas desde aproximadamente 4 MHz a 10 MHz, teniendo en cuenta los procedimientos de planificación estacional adoptados por la CMR-97 y considerar el adelanto de la fecha de disponibilidad de las bandas de ondas decamétricas atribuidas por la CMR-97 al servicio de radiodifusión en respuesta a la Resolución **COM4-16** y a la Resolución **COM4-14**;

3 examinar los resultados de los estudios relativos a los temas siguientes con objeto de considerar su inclusión en los órdenes del día de futuras conferencias:

3.1 Resolución Nº **528 (CAMR-92)**;

3.2 posibles atribuciones en las bandas de frecuencias por encima de 275 GHz;

3.3 examen de las posibilidades de compartición en torno a 4 300 MHz entre los radioaltímetros y los sensores terrenos pasivos con base en el espacio;

3.4 atribuciones adicionales a escala mundial para los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con los enlaces de servicio que funcionan por debajo de 1 GHz, de acuerdo con la Resolución **[COM5-14]**;

3.5 atribuciones a escala mundial para los enlaces de conexión en las bandas en torno a 1,4 GHz de los satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite con los enlaces de servicio que funcionan por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R llevados a cabo en respuesta a la Resolución **[COM5-15]**;

3.6 utilización de los sistemas adaptativos en frecuencia en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas de acuerdo con la Resolución **[COM4-7]**;

3.7 atribución de la banda de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en la Región 3 (ampliación del SFS para incluir otros además de los enlaces de conexión del SRS);

4 examinar las Recomendaciones UIT-R revisadas que se han incorporado por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones y han sido comunicadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones asociada de acuerdo con la Resolución **28 (CMR-95)** y decidir la actualización o no de las correspondientes referencias en el Reglamento de Radiocomunicaciones con arreglo a los principios contenidos en el anexo a la Resolución **27 (CMR-95)**;

5 considerar las modificaciones correspondientes que deben introducirse en el Reglamento de Radiocomunicaciones teniendo en cuenta las decisiones tomadas por la Conferencia;

6 de acuerdo con la Resolución **[GTPLEN-1]**, revisar las Resoluciones y Recomendaciones de Conferencias precedentes con vistas a su posible revisión, sustitución o derogación;

7 examinar el Informe de la Asamblea de Radiocomunicaciones presentado de acuerdo con los números 135 y 136 del Convenio de la UIT (Ginebra, 1992) y tomar las acciones adecuadas al respecto;

8 identificar los temas que exigen medidas urgentes por parte de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;

9 de acuerdo con el artículo 7 del Convenio de la UIT (Ginebra, 1992):

9.1 considerar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la última Conferencia;

9.2 recomendar al Consejo temas para su inclusión en el orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2003,

invita al Consejo

a que examine las opiniones indicadas en la presente Resolución,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que tome las medidas necesarias para convocar las sesiones de la Reunión Preparatoria de la Conferencia y elabore un Informe a la CMR-99,

encarga al Secretario General

que comunique esta Resolución a los organismos internacionales y regionales interesados.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 368-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

NOTA DE LA PRESIDENTA DE LA COMISIÓN 5 AL PRESIDENTE DEL PLENO

Varias decisiones relativas a atribuciones al SMS y al SFS tomadas por la Comisión 5 y aprobadas por este Pleno requieren la aplicación del procedimiento de la Resolución 46 (Rev.CMR-97). Esta necesidad se indica en las notas asociadas con las atribuciones que figuran en el Cuadro de atribuciones de bandas de frecuencias. La Resolución que se adjunta permite la aplicación inmediata del procedimiento de la Resolución 46 para estas atribuciones modificadas con el fin de que las administraciones puedan proceder inmediatamente a la coordinación de la planificación de los sistemas para utilizar estas atribuciones.

V. RAWAT
Presidenta de la Comisión 5

Anexo: 1

ANEXO

RESOLUCIÓN [COM5-XX]

APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN 46 (Rev.CMR-97)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que esta Conferencia ha modificado la Resolución **46**;

b) que la versión revisada de la Resolución **46** se menciona en varias notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias del Reglamento de Radiocomunicaciones que han sido modificadas por esta Conferencia;

c) que estas notas se aplicarán provisionalmente solamente a partir del 1 de enero de 1999;

d) que algunas administraciones han manifestado el deseo de comenzar el procedimiento de coordinación contenido en la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** lo más pronto posible después de esta Conferencia,

considerando asimismo

que algunas administraciones ya han presentado información sobre redes proyectadas,

encarga a la Oficina

que aplique las disposiciones de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** a efectos de coordinación a las bandas en las cuales se menciona dicha Resolución a partir del 22 de noviembre de 1997.

_____

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 369-S
19 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.13 **SESIÓN PLENARIA**

DECIMOTERCERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 4	351	Anexo 2 al apéndice 30 (S30)
		Anexo 2 al apéndice 30A (S30A)

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 7 páginas

BLUE PAGES

ANEXO 2

(al apéndice 30 (S30))

Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones[2] relativas a las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite[3]

(MOD)	1	País e identificación del haz.
(NOC)	2	Posición orbital nominal (en grados a partir del meridiano de Greenwich) en el caso de las Regiones 1 y 3; y posición orbital (xxx,xx grados a partir del meridiano de Greenwich) en el caso de la Región 2.
(MOD)	3	Frecuencia asignada.
(ADD)	4	Banda de frecuencias asignada.
(NOC)	5	Fecha de puesta en servicio.
(NOC)	6	Identidad de la estación espacial.
(MOD)	7	Zona de servicio identificada por:
(ADD)	a)	un conjunto de un máximo de veinte "puntos de prueba; y"
(ADD)	b)	un contorno de la zona de servicio sobre la superficie de la Tierra o una zona de servicio definida por un ángulo de elevación mínimo, en grados; y
(ADD)	c)	el nombre de otra(s) administración(es) (símbolos de país/territorio) incluidas en la zona de servicio.
(NOC)	8	Coordenadas geográficas de la intersección del eje del haz de la antena con la superficie de la Tierra.
(NOC)	9	Clase de estación.
(NOC)	10	Clase de emisión y anchura de banda necesaria.

(NOC) [2] La Oficina establecerá y actualizará los formularios de notificación para atender plenamente las disposiciones estatutarias del presente anexo.

(NOC) [3] En la Región 2, sólo las notificaciones relativas a asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales utilizadas para telemedida y seguimiento en relación con el Plan de la Región 2 llevarán los datos indicados en el apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones.

BLUE PAGES

(MOD) 11 Potencia suministrada a la antena (dBW) y máxima densidad de potencia por Hz suministrada a la antena (dB(W/Hz)), promediada en los peores 5 MHz, 4 kHz y 27 MHz y en los peores 40 kHz en el caso de la Región 2.

(MOD) 12 Características de la antena de la estación espacial transmisora:

(MOD) *a)* ganancia copolar de la antena con relación a un radiador isótropo, en la dirección de radiación máxima (dBi), así como la ganancia contrapolar de la antena en el caso de un haz de forma distinta a la elíptica;

(NOC) *b)* precisión de puntería;

(NOC) *c)* tipo de polarización;

(NOC) *d)* sentido de la polarización;

(MOD) *e)* para haces elípticos[5], indíquese lo siguiente:

(NOC) – diagramas de radiación copolar y contrapolar;

(NOC) – precisión de rotación;

(NOC) – orientación;

(NOC) – eje mayor (en grados) para la abertura del haz a potencia mitad;

(NOC) – eje menor (en grados) para la abertura del haz a potencia mitad;

(MOD) *f)* para haces de forma distinta de la elíptica, indíquese lo siguiente:

(NOC) – contornos de ganancia copolar y contrapolar trazados en un mapa de la superficie terrestre, de preferencia en proyección radial a partir del satélite y en un plano perpendicular a la recta que une el centro de la Tierra con el satélite. Indíquese la ganancia isótropa o absoluta en cada contorno correspondiente a una ganancia de 2, 4, 6, 10 y 20 dB inferior a la ganancia máxima y los valores subsiguientes de 10 en 10 dB, hasta un valor de 0 dB referido a un radiador isótropo;

(NOC) – cuando sea factible, una ecuación numérica o un cuadro con la información necesaria para trazar los contornos de ganancia.

(NOC) 13 Precisión del mantenimiento en posición.

(ADD) [5] Un haz circular se considera un caso particular del haz elíptico en el que los ejes mayor y menor son iguales y donde la orientación del eje mayor y la precisión rotacional son 0º.

BLUE PAGES

(NOC)	14	Características de modulación:
(NOC)	*a)*	tipo de modulación;
(NOC)	*b)*	características de preacentuación;
(NOC)	*c)*	normas de televisión;
(NOC)	*d)*	características de la radiodifusión sonora;
(NOC)	*e)*	excursión de frecuencia;
(NOC)	*f)*	composición de la banda de base;
(NOC)	*g)*	tipo de multiplaje de las señales de imagen y sonido;
(NOC)	*h)*	características de la dispersiónde energía.
(NOC)	15	Ángulo de elevación mínimo en la zona de servicio en el caso de las Regiones 1 y 3.
(MOD)	16	Características de la antena de recepción de la estación terrena:
(ADD)	*a)*	ganancia isótropa (dBi) de la antena en dirección de la máxima radiación;
(ADD)	*b)*	anchura del haz en grados entre los puntos de potencia mitad (con descripción detallada si no hay simetría);
(ADD)	*c)*	los diagramas de radiación copolar y contrapolar de la antena medidos (tomando como referencia la dirección de máxima radiación) o los diagramas de radiación copolar y contrapolar de referencia;
(ADD)	*d)*	diámetro equivalente de la antena (metros);
(NOC)	*e)*	tipo de recepción (individual o comunal) en el caso de las Regiones 1 y 3.
(NOC)	17	Horario normal de funcionamiento (UTC).
(NOC)	18	Coordinación.
(NOC)	19	Acuerdos.
(NOC)	20	Otras informaciones.
(MOD)	21	Administración u organismo de explotación.

BLUE PAGES

ANEXO 2

(al apéndice 30A (S30A))

Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones[1] relativas a estaciones de enlace de conexión del servicio fijo por satélite que funcionan en las bandas de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 GHz[2]

(NOC) 1 Se suministrará la siguiente información en las notificaciones relativas a las estaciones terrenas transmisoras y las estaciones espaciales receptoras.

(NOC) 1.1 País e identificación del haz.

(NOC) 1.2 Frecuencia asignada.

(NOC) 1.3 Banda de frecuencias asignada.

(NOC) 1.4 Fecha de puesta en servicio.

(NOC) 1.5 Designación de la emisión (según el artículo **S2** del Reglamento de Radiocomunicaciones).

(NOC) 1.6 Características de modulación:

(NOC) *a)* tipo de modulación;

(NOC) *b)* características de preacentuación;

(NOC) *c)* sistema de televisión;

(NOC) *d)* características de la radiodifusión sonora;

(NOC) *e)* excursión de frecuencia;

(NOC) *f)* composición de la banda de base;

(NOC) *g)* tipo de multiplexación de las señales de imagen y sonido;

(NOC) *h)* características de la dispersión de energía.

(NOC) 2 Se proporcionará la siguiente información adicional en las notificaciones relativas a estaciones terrenas transmisoras.

(NOC) 2.1 Identidad de la estación transmisora de enlace de conexión.

(NOC) [1] La Oficina establecerá y actualizará los formularios de notificación para cumplir plenamente las disposiciones estatutarias del presente anexo. Se invita también a la Oficina a estudiar la viabilidad de una sola notificación para las estaciones terrenas de enlace de conexión que funcionan con más de una zona de servicio de enlace de conexión.

(NOC) [2] Sólo las notificaciones relativas a asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales y a estaciones terrenas utilizadas para telemando y seguimiento en relación con el Plan llevarán los datos indicados en el apéndice **S4**.

BLUE PAGES

(MOD) 2.2 Para una estación terrena de enlace de conexión específica, la identidad de la estación terrena y las coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena.

(MOD) 2.3 Zona de servicio del enlace de conexión identificada por:

(MOD) *a)* un máximo de veinte puntos de prueba del enlace de conexión; y

(ADD) *b)* un contorno de la zona de servicio sobre la superficie de la Tierra o una zona de servicio definida por un ángulo de elevación mínimo, en grados.

(NOC) 2.4 Identidad de la estación espacial asociada con la que ha de establecerse comunicación.

(NOC) 2.5 Características de potencia de la transmisión:

(NOC) *a)* Es necesaria la siguiente información para cada frecuencia asignada:

(NOC) – potencia de transmisión (dBW) total, en la banda de frecuencias asignada, suministrada a la entrada de la antena;

(NOC) – para la banda 17,3 - 18,1 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) suministrada a la entrada de la antena, promediada en la banda de 1 MHz más desfavorable;

(NOC) – para la banda 14,5 - 14,8 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) suministrada a la entrada de la antena, promediada en la banda de 4 kHz más desfavorable;

(NOC) – para la banda 17,3 - 17,8 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) suministrada a la entrada de la antena, promediada en la anchura de banda de RF total (24 MHz para la Región 2 ó 27 MHz para las Regiones 1 y 3).

(MOD) *b*) Se necesita información adicional si se utiliza control de potencia (véanse los puntos [3.11] y [4.10] del anexo 3 al presente apéndice):

(NOC) – gama, expresada en dB, por encima de la potencia de transmisión utilizada en *a)* anterior.

(NOC) 2.6 Características de la antena transmisora de la estación terrena:

(NOC) *a)* diámetro de la antena (metros);

(NOC) *b)* ganancia de la antena con relación a un radiador isótropo en la dirección de radiación máxima (dBi);

(NOC) *c)* abertura del haz a potencia mitad en grados (descríbase en detalle de no ser simétrico);

(NOC) *d)* diagrama de radiación medido de la antena (tomando como referencia la dirección de radiación máxima) o diagrama de radiación de referencia que se utilizará para la coordinación;

BLUE PAGES

(NOC) *e)* tipo de polarización;

(NOC) *f)* sentido de la polarización;

(NOC) *g)* ángulo de elevación del horizonte, en grados, y ganancia de antena en dirección al horizonte para cada acimut[1] en torno a la estación terrena;

(NOC) *h)* altitud de la antena sobre el nivel medio del mar, en metros;

(NOC) *i)* ángulo mínimo de elevación en grados.

(NOC) 2.7 Horario normal de funcionamiento (UTC).

(NOC) 2.8 Coordinación.

(NOC) 2.9 Acuerdos.

(NOC) 2.10 Otras informaciones.

(MOD) 2.11 Administración u organismo de explotación de la estación.

(NOC) 3 Se proporcionará la siguiente información en las notificaciones relativas a estaciones espaciales receptoras.

(NOC) 3.1 Posición orbital respecto al meridiano de Greenwich.

(NOC) 3.2 Identidad de la estación espacial.

(NOC) 3.3 Clase de estación.

(NOC) 3.4 Características de la antena de la estación espacial:

(MOD) *a)* ganancia copolar de la antena en la dirección de radiación máxima con relación a un radiador isótropo (dBi), así como la ganancia contrapolar de la antena en el caso de un haz de forma distinta a la elíptica;

(NOC) *b)* precisión de puntería (grados);

(NOC) *c)* tipo de polarización;

(NOC) *d)* sentido de la polarización;

(MOD) *e)* para haces elípticos[2] , indíquese lo que sigue (grados):

(NOC) – diagramas de radiación copolar y contrapolar;

(NOC) – precisión de rotación (en grados);

(NOC) – orientación (en grados);

(NOC) [1] En incrementos apropiados, por ejemplo cada cinco grados, en forma tabular o gráfica.

(ADD) [2] Una haz circular se considera un caso particular del haz elíptico en el que los ejes mayor y menor son iguales y donde la orientación de eje mayor y la precisión rotacional son 0º.

BLUE PAGES

(NOC) – eje mayor (en grados) para la abertura del haz a potencia mitad;

(NOC) – eje menor (en grados) para la abertura del haz a potencia mitad;

(NOC) – intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra (longitud y latitud de la referencia de puntería);

(MOD) *f)* para haces de forma distinta de la elíptica, indíquese lo siguiente:

(NOC) – contornos de ganancia copolar y contrapolar trazados en un mapa de la superficie terrestre, de preferencia en proyección radial a partir del satélite y en el plano perpendicular al eje que une el centro de la Tierra con el satélite. Indíquese la ganancia isótropa en cada contorno correspondiente a una ganancia de 2, 4, 6, 10 y 20 dB inferior a la ganancia máxima, y los valores subsiguientes de 10 en 10 dB, hasta un valor de 0 dB referido a un radiador isótropo;

(NOC) – cuando sea factible, una ecuación numérica o un cuadro con la información necesaria para trazar los contornos de ganancia;

(ADD) – intersección nominal del eje del haz de la antena con la superficie de la Tierra (latitud y longitud del punto de intersección del eje del haz con la Tierra o del eje de puntería);

(NOC) *g)* para una asignación en las bandas 14,5 - 14,8 GHz o 17,7- 18,1 GHz, la ganancia en la dirección de aquellas partes de la órbita de los satélites geoestacionarios que no estén ocultadas por la Tierra. Utilícese un diagrama con la ganancia estimada en función de la longitud geográfica de la órbita.

(NOC) 3.5 Temperatura de ruido del sistema receptor referida a la salida de la antena (kelvins).

(NOC) 3.6 Precisión del mantenimiento en posición (grados).

(NOC) 3.7 Horario normal de funcionamiento (UTC).

(NOC) 3.8 Coordinación.

(NOC) 3.9 Acuerdos.

(NOC) 3.10 Otras informaciones.

(NOC) 3.11 Administración u organismos de explotación de la estación.

(NOC) 3.12 Gama de control automático de ganancia[1].

(MOD) [1] Véanse los puntos [3.10] y [4.9] del anexo 3 de este apéndice.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 370-S
19 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5 AL PRESIDENTE DE LA PLENARIA

En el Documento 349, la Comisión 5 hace referencia a la consideración de los puntos 2 y 3 del Documento 262 por la Plenaria y puede ahora remitir para su consideración el proyecto de Resolución adjunto como resultados de debates informales.

En relación con el punto 3 del Documento 262, se acordó que no es necesaria ninguna medida por ahora y que este asunto debe remitirse a [la próxima Conferencia competente/CMR-00].

Anexo: 1

ANEXO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM5-30] (CMR -97)

ESTUDIOS PARA EXAMINAR LA VIABILIDAD DE LA UTILIZACIÓN DE UNA PARTE DE LA BANDA 1 559 - 1 610 MHz POR EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE (ESPACIO-TIERRA)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra 1997),

considerando

a) que la banda 1 559 - 1 610 MHz está atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite;

b) que se han presentado propuestas a la CMR-97 para una atribución al servicio móvil por satélite en la banda 1 559 - 1 567 MHz;

c) que los servicios de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite son servicios de seguridad en el sentido espacio-Tierra y se deben proteger frente a interferencias perjudiciales (véase el número S4.10 del Reglamento de Radiocomunicaciones);

d) que estudios realizados por algunas administraciones indican que es adecuado un límite de densidad de flujo de potencia combinada sobre la superficie de la Tierra de -112 dB(W/m^2/1 MHz) para todos los ángulos de llegada para la estación espacial del servicio móvil por satélite con el fin de proteger los servicios de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite;

e) que otras administraciones han realizado estudios y han concluido que la dfp indicada en el *considerando* d) no proporciona protección a los servicios de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite;

f) que el UIT-R no ha realizado estudios sobre las posibilidades de compartición entre el SMS y los servicios de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite en la banda 1 559 - 1 610 MHz;

g) que los sistemas de radionavegación por satélite GPS y GLONASS y sus ampliaciones utilizan la banda 1 559 - 1 610 MHz y que dichos sistemas forman parte del sistema de navegación mundial por satélite (GNSS) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI);

h) que la Organización Marítima Internacional (OMI) ha reconocido al GPS y al GLONASS como elementos de su GNSS;

i) que los sistemas de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite son sistemas en evolución y que están en desarrollo otros sistemas GNSS para su explotación en la banda 1 559 - 1 610 MHz;

j) que el UIT-R está llevando a cabo actualmente estudios para su utilización en el servicio de radionavegación por satélite en el sentido espacio-espacio,

reconociendo

1 la necesidad fundamental de proteger los sistemas que funcionan en los servicios de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite en la banda 1 559 - 1 610 MHz;

2 la necesidad de espectro adicional para el servicio móvil por satélite;

3 que la Resolución 213 (Rev.CMR-95) identifica la posibilidad de utilizar partes de la banda 1 675 - 1 710 MHz en el sentido Tierra-espacio e invita al UIT-R a que busque una banda potencialmente adecuada para los enlaces descendentes que pueda ayudar a satisfacer las necesidades del SMS,

resuelve invitar al UIT-R

a que estudie, con carácter de urgencia, los criterios técnicos y las necesidades de explotación y de seguridad para determinar si es viable la compartición entre los servicios de radionavegación aeronáutica y de radionavegación por satélite que funcionan, o tienen previsto funcionar, en la banda 1 559 - 1 610 MHz, y el servicio móvil por satélite en una parte de la gama de frecuencias 1 559 - 1 567 MHz, teniendo en cuenta los *reconociendo* anteriores,

resuelve además

1 encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que facilite, en la mayor medida posible, la terminación de estos estudios a tiempo para su consideración por la [CMR-00];

2 recomendar que la [CMR-00] tenga en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R en la evaluación de la viabilidad de una atribución en el sentido espacio-Tierra al servicio móvil por satélite en una parte de la gama de frecuencias 1 559 - 1 567 MHz;

3 instar a todas las administraciones y a las organizaciones implicadas, incluidas la OACI y la OMI, a que participen en dichos estudios y cooperen en la mayor medida posible para asegurar que se presenta a la [CMR-00] un resultado satisfactorio para todas las partes.

_____

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 371-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.14 **SESIÓN PLENARIA**

DECIMOCUARTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 4	336	**APÉNDICE S30 (artículo 11)**
		APÉNDICE S30A (artículo 9A)

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 100 páginas

BLUE PAGES

Examen de los apéndices S30 y S30A del Reglamento de Radiocomunicaciones en respuesta a la Resolución 531 (CMR-95), decidido en la CMR-97.

BLUE PAGES

APÉNDICE S30

ARTÍCULO 11

Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz en la Región 3 y 11,7 - 12,5 GHz en la Región 1

11.1 TÍTULOS DE LAS COLUMNAS DEL PLAN

Col. 1. *Símbolo de la administración notificante.*

Col. 2. *Identificación del haz* (la columna 2 contiene normalmente el símbolo de país o zona geográfica que figura en el cuadro B1 del Prefacio de la Lista Internacional de Frecuencias, seguido por el símbolo que designa la zona de servicio).

Col. 3. *Posición orbital nominal*, en grados y centésimas de grado respecto al meridiano de Greenwich (los valores negativos indican las longitudes que se encuentran al oeste del meridiano de Greenwich; los valores positivos indican las longitudes que se encuentran al este del meridiano de Greenwich).

Col. 4. *Número de canal.*

Col. 5. *Intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra* (*longitud y latitud de la referencia de puntería, o del punto objetivo en el caso de un haz no elíptico*), en grados y centésimas de grado.

Col. 6. *Características de la antena transmisora de la estación espacial (haces elípticos).* Esta columna contiene tres valores numéricos correspondientes al eje mayor, el eje menor y la orientación del eje mayor respectivamente de la sección elíptica transversal al eje del haz entre puntos de potencia mitad, en grados y centésimas de grado. La orientación de la elipse está determinada como sigue: en un plano perpendicular al eje del haz, la dirección del eje mayor de la elipse se define como el ángulo, medido en sentido contrario al de las agujas del reloj, formado por una línea paralela al plano ecuatorial y al eje mayor de la elipse, redondeado al grado más próximo.

Col. 7. *Código del diagrama de la antena transmisora de la estación espacial.*

Col. 8. *Identificación del haz (no elíptico) conformado de la antena transmisora de la estación espacial.*

Col. 9. *Ganancia isotrópica máxima copolar y contrapolar (en el caso de un haz conformado)*, en dBi.

Col. 10. *Código del diagrama de la antena transmisora de la estación terrena.*

BLUE PAGES

Col. 11. *Polarización* (CL - circular levógira, CR - circular dextrógira, LE - lineal con referencia lineal al plano ecuatorial) y ángulo de polarización en grado y centésimas de grado (en el caso de polarización lineal únicamente.)

Col. 12. *p.i.r.e.* en la dirección de la radiación máxima, en dBW.

Col. 13. *Designación de la emisión.*

Col. 14. *Identidad de la estación espacial.*

Col. 15. *Código de grupo* (código de identificación que indica que todas las asignaciones con el mismo código de identificación de grupo serán tratadas como un grupo).

Col. 16. *Categoría de asignación.*

Col. 17. *Observaciones.*

Los códigos utilizados para el diagrama de la antena de la estación espacial transmisora (enlace descendente) se definen del siguiente modo:

R13RSS	Figura 9 y sección 3.13.3 en el anexo 5 del apéndice 30
R123FR	Figura 11 y sección 3.13.3 en el anexo 5 del apéndice 30
RAD-TSS	Diagrama de antena de RADIOSAT-3 (datos del diagrama de antena suministrados por la Administración de Francia)

En los casos en que el campo del diagrama de antena receptora de una estación espacial está en blanco, los datos necesarios sobre el diagrama de antena son los datos del haz conformado presentados por la administración. Estos datos se indican en la columna 8. Un haz conformado en particular se determina mediante la combinación de la columna 1, la columna 8 y la columna 14. En tales casos, la ganancia máxima contrapolar figura en el campo "ganancia contrapolar".

Los códigos utilizados para el diagrama de la antena receptora de la estación terrena (enlace descendente) se definen del siguiente modo:

R13RES	Figura 7 y sección 3.7.2 del anexo 5 del apéndice 30
MODRES	Recomendación UIT-R BO.1213

BLUE PAGES

Los códigos de categoría de asignación utilizados para los haces se definen del siguiente modo:

P	Asignación en el Plan respecto de la cual no se aplica la disposición 4.3.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice
PE	Asignación en el Plan respecto de la cual no se aplica la disposición 4.3.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice. Estas asignaciones se han notificado y puesto en servicio, y se ha confirmado a la Oficina la fecha de entrada en servicio. Para esta categoría de asignaciones, se aplican los parámetros en vigor antes de la CMR-97
A	Asignación en el Plan respecto de la cual se aplica la disposición 4.3.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice
AE	Asignación en el Plan respecto de la cual se aplica la disposición 4.3.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice. Estas asignaciones se han notificado y puesto en servicio, y se ha confirmado a la Oficina la fecha de su entrada en servicio. Para esta categoría de asignaciones, se aplican los parámetros en vigor antes de la CMR-97

Código de grupo: si una asignación forma parte del grupo:

a) El margen de protección equivalente que se ha de utilizar para la aplicación del artículo 4 de este apéndice se calculará sobre la siguiente base:

- por el cálculo de la interferencia a las asignaciones que forman parte de un grupo, sólo se han de incluir las contribuciones de interferencia procedentes de asignaciones que no forman parte del mismo grupo; y
- para el cálculo de la interferencia procedente de asignaciones pertenecientes a un grupo de asignaciones que no forman parte de ese mismo grupo, sólo se utilizará la contribución de interferencia más perjudicial de ese grupo, en un régimen de punto de prueba a punto de prueba.

b) Si una administración notifica la misma frecuencia en varios haces de un grupo para su utilización al mismo tiempo, la relación portadora/interferencia acumulada producida por todas las emisiones de ese grupo no deberá exceder la relación *C/I* calculada sobre la base del párrafo *a)* anterior.

BLUE PAGES

11.2 TEXTO CORRESPONDIENTE A LOS SÍMBOLOS DE LA COLUMNA DE OBSERVACIONES DEL PLAN

1 Reservado al programa islámico considerado en los documentos de la Conferencia[1].

2 Esta asignación proviene de una necesidad común de las Administraciones de Dinamarca e Islandia. La zona de servicio incluye las islas Faeroe e Islandia. La asignación puede ser utilizada por cualquiera de ellas, tras consultas entre las dos Administraciones.

3 Haz provisional*. Esta asignación ha sido incluida en el Plan por la CMR-97. Esta asignación es para uso exclusivo de Palestina, pendiente del acuerdo provisional entre Israel y Palestina del 28 de septiembre de 1995, no obstante la Resolución **741** del Consejo de la UIT.

4 Asignación para asegurar la cobertura de Argelia, Libia, Marruecos, Mauritania y Túnez, con el acuerdo de los países implicados. Esta asignación puede utilizarse con las características del haz TUN 150, si así se requiere.

5 Esta asignación sólo entrará en servicio cuando no se excedan los límites dados en el cuadro 1 o con el acuerdo de las administraciones afectadas identificadas en el cuadro 2 en relación con:

a) las asignaciones en el Plan de la Región 2 de 27 de octubre de 1997; o

b) las asignaciones a los servicios terrenales inscritos en el Registro de Frecuencias con conclusión favorable o recibidos por la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro y que en consecuencia recibieron una conclusión favorable basada en el Plan existente al 27 de octubre de 1997; o

c) las asignaciones en el SFS que: estén inscritas en el Registro con una conclusión favorable; o las que se hayan coordinado de conformidad con las disposiciones del número **1060** del Reglamento de Radiocomunicaciones o del punto 7.2.1 del apéndice **30**; o las que están en proceso de coordinación de conformidad con las disposiciones del número **1060** del Reglamento de Radiocomunicaciones o del punto 7.2.1 del apéndice **30** antes del 27 de octubre de 1997.

La administración notificante informará a estas administraciones de las modificaciones en las características antes de que entren en servicio dichos haces.

6 Esta asignación no reclamará protección frente a la asignación de la administración indicada en el cuadro 3 que es conforme al Plan de la Región 2 del 27 de octubre de 1997.

7 Esta asignación no reclamará protección de las asignaciones de la administración indicada en el cuadro 3 que estén inscritas en el Registro con una conclusión favorable antes del 27 de octubre de 1997 a las que no aplican los números **S5.487**/RR838 y **S5.43**/RR435.

8 Pendiente de clarificación de la puesta en servicio de la red de satélites.

---

[1] Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1977.

BLUE PAGES

CUADRO 1

Símbolo	Criterios
a	Punto 3 del anexo 1*
b	Puntos 4, 5a) y 5b) del anexo 1*
c	Punto 6 del anexo 1*
* Este párrafo y el anexo figuran en el Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor durante la CMR-97.	

CUADRO 2

Nombre del haz	Canales	Ref. Cuadro 1	Administraciones afectadas
ARM06400	24	b	AZE GEO IRN RUS TUR
	28, 32, 36, 40	b	AZE GEO IRN TUR
	28, 32, 36, 40	c	CHN INS J PAK SNG THA TON UAE
AZE06400	4, 8, 12, 16, 20	b	ARM GEO IRN RUS TUR
AZR13400	33, 37	a	G
	21	c	CAN E MLA USA VEN/ASA
BHR2550A	23	b	QAT UAE
BIH14800	2, 6, 10, 14, 18	b	ALB AUT CZE GRC HNG HRV I ROU SVK SVN YUG
BLR06200	1, 5, 9, 13, 17	b	LTU LVA MDA RUS SVK UKR
BRU3300A	12, 14, 16, 18	b	INS MLA
BTN03100	5, 9, 13	b	BGD IND NPL
	17	b	BGD CHN IND
CHN19000	1, 5, 9, 13	b	POR/MAC
COM2070A	19	b	F/MYT
CPV30100	24	c	MLA
CZE14400	23, 27, 31, 35, 39	b	AUT BIH D DNK HNG HRV I POL SVK SVN
	27, 31, 35, 39	c	UAE

BLUE PAGES

ERI09200	23, 27, 31, 35, 39	b	ARS DJI ETH SDN SOM YEM
	27	c	INS J MLA PAK SNG TON UAE
	31, 35, 39	c	CHN INS J KOR MLA PAK SNG THA TON UAE USA
EST06100	1, 5, 9, 13, 17	c	FIN LTU LVA NOR RUS S
	1, 5, 9, 13	c	USA/IT
FJI1930A	13	b	F/WAL
FSM00000	3, 7, 11, 15	b	KIR MHL F/OCE PLW
	19	b	KIR MHL NRU F/OCE PLW
	3, 7, 11, 15, 19	c	ARG J MHL MLA USA/IT USA VEN/ASA
G UKDBS	30, 34, 38	a	GUY JMC
	22	b	BLR EST LTU LVA POL RUS
	26, 30, 34, 38	b	BLR EST LTU LVA POL
	22	c	CAN USA
GEO06400	22	b	ARM AZE IRN RUS TUR
	26, 30, 34, 38	b	ARM AZE IRN TUR
	26	c	J MLA PAK SNG TON UAE
	30, 34, 38	c	CHN INS J KOR MLA PAK PNG SNG THA TON UAE USA
HISPASA2	1, 2, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	b	KAZ
HRV14800	1, 5, 9, 13, 17	b	AL AUT BIH BUL CZE D GRC HNG I MKD ROU SUI SVK SVN YUG
ISL04900	29	a	JMC
	33, 37	a	GUY JMC
ISR1100A	21	b	ARS AZE EGY IRN IRQ JOR LBN SYR TKM

BLUE PAGES

KGZ07000	26, 30, 34, 38	b	AFG CHN KAZ MNG RUS TJK TKM UZB
	26	c	INS J MLA PAK SNG TON UAE
	30, 34, 38	c	CHN INS J KOR MLA PAK PNG SNG THA TON UAE USA
KIR00001	3, 7, 11	b	USA/HWL MHL NZL/TKL TUV
	3, 7, 11	c	ARG J MHL MLA USA/IT USA VEN/ASA
KIR00002	15, 19, 23	b	USA/JAR F/OCE USA/PLM
	15, 19, 23	c	ARG CAN J MHL MLA USA USA/IT VEN/ASA
LBR2440A	19	b	CTI GUI SRL
	19	c	ARG USA
LVA06100	21	b	BLR EST FIN LTU NOR POL RUS
	25, 29, 33, 37	b	BLR EST FIN LTU NOR POL
	29, 33, 37	c	UAE
MDA06300	4, 8, 12, 16, 20	b	ROU UKR
MKD14800	2, 6, 10, 14, 18	b	ALB BUL GRC HRV ROU YUG
MLA2280A	10	b	BRU INS PHL
MLT1470A	20	b	I TUN
NMB0250A	21	b	AGL BOT F/CRO LSO MAU MDG MOZ F/REU SWZ ZMB ZWE
	21	c	ARG E MEX MLA USA VEN/ASA
NPL1220A	23	b	BGD BTN CHN IND
POR13300	21, 25, 29, 33, 37	b	E
ROU13600	3, 7, 11, 15, 19	b	ALB BIH BLR BUL CZE HNG HRV MDA MKD POL TUR YUG
	3, 7, 11	c	USA/IT

BLUE PAGES

RUS00400	25	b	CHN J KRE
	27, 31, 35, 39	b	J KRE
	25	c	G J MLA PAK SNG TON
	27	c	CHN G INS J PNG SNG THA TON
	31, 35	c	CHN G INS J KOR LAO PNG SNG THA TON USA
	39	c	CHN G INS J KOR LAO PNG SNG THA TON
SLM00000	1, 5, 9, 13	c	USA/IT
SVN14800	4, 8, 12, 16, 20	b	BIH CZE D HNG HRV I SMR SVK YUG
TJK06900	1, 5, 9, 13, 17	b	AFG CHN KAZ KGZ PAK TKM UZB
TKM06800	23	b	AFG AZE GEO IRN KAZ KGZ RUS TJK UZB
	27, 31, 35, 39	b	AFG AZE GEO IRN KAZ KGZ TJK UZB
	27	c	INS J MLA PAK PNG SNG TON UAE
	31, 35, 39	c	CHN INS J KOR MLA PAK PNG SNG THA TON UAE USA
UKR06300	3, 7, 11, 15, 19	b	AUT BLR BUL CZE DNK/FRO GEO HNG HRV ISL LVA MDA NOR POL RUS TUR YUG
UZB07100	3, 7, 11, 15, 19	b	AFG CHN KAZ KGZ PAK TJK TKM
YYY00001	1, 5, 9, 13, 17	b	ARS EGY ISR JOR LBN SYR

CUADRO 3

Nombre del haz	Canales	Administraciones afectadas
ARM06400	28, 32, 36, 40	PAK
AUS0040A	3, 7, 11	USA/IT
AUS0040B	3, 7, 11	USA/IT
AUS0040C	3, 7, 11	USA/IT
AUS0070A	15, 19, 23	J
	3, 7, 11	J USA/IT
AUS0090A	1, 5, 9, 13	J USA/IT
	17, 21	J
AUS0090B	1, 5, 9, 13	J USA/IT
	17, 21	J
AZE06400	4, 8, 12	USA/IT
AZR13400	21, 25	E
BFA10700	21, 25	E
BIH14800	2, 6, 10	USA/IT
BLR06200	1, 5, 9	USA/IT
BRU3300A	12	USA/IT
BTN03100	5, 9	USA/IT
CPV30100	24	E USA/IT
CTI23700	22	E
D 08700	2, 6, 10	USA/IT
EST06100	1, 5, 9	USA/IT
FJI1930A	13	USA/IT
FSM00000	11	J MHL USA/IT
	3, 7, 15, 19	J MHL
G 02700	4, 8, 12, 16, 20	USA/IT

BLUE PAGES

G UKDBS	22, 26	USA/IT
	30, 34, 38	GUY JMC
GEO06400	26, 30, 34, 38	PAK
GNB30400	14, 18	E USA/IT
	2, 6, 10	USA/IT
HISPASA2	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13	USA/IT
HRV14800	1, 5, 9	USA/IT
IRL21100	2, 6, 10, 14, 18	USA/IT
ISL04900	21, 25	USA/IT
	29	JMC
	33, 37	GUY JMC
ISR1100A	21	USA
KAZ06600	28, 32, 36, 40	THA UAE
KGZ07000	26	UAE
	30, 34, 38	THA UAE
KIR00001	3, 7, 11	USA/IT
LBR24400	3, 7, 11, 15	USA/IT
LBR2440A	19	E USA/IT
LTU06100	3, 7, 11	USA/IT
MDA06300	4, 8, 12	USA/IT
MHL00000	10	J USA/IT
	2, 6, 14, 18	J
MKD14800	2, 6, 10	USA/IT
MLA2280A	10	USA/IT
MLD3060A	4, 8	USA/IT
MLT1470A	20	USA

BLUE PAGES

PLW00000	4, 16, 20	J MHL
	8, 12	J MHL USA/IT
POR13300	21, 25	E
ROU13600	3, 7, 11	USA/IT
RUS00400	25	J
	27	CHN J SNG
	31, 35	CHN G J SNG
	39	CHN G J
SLM00000	1, 5	J MHL
	9, 13	J MHL USA/IT
SRL25900	23	USA/IT
	27	GUY
	31, 35	GUY JMC
	39	JMC
SVN14800	4, 8, 12	USA/IT
TJK06900	1, 5, 9	USA/IT
TUV00000	2, 6, 10	USA/IT
UKR06300	3, 7, 11	USA/IT
UZB07100	3, 7, 11	USA/IT
VTN32500	3, 7, 11	USA/IT
YEM26600	2, 6, 10	USA/IT
YEM26700	1, 5, 9, 13	USA/IT
YYY00001	1, 5, 9, 13	USA/IT

BLUE PAGES

11.3 CUADRO DE CORRESPONDENCIA ENTRE EL NÚMERO DEL CANAL Y LA FRECUENCIA ASIGNADA

Canal N.°	Frecuencia asignada (MHz)	Canal N.°	Frecuencia asignada (MHz)
1	11 727,48	21	12 111,08
2	11 746,66	22	12 130,26
3	11 765,84	23	12 149,44
4	11 785,02	24	12 168,62
5	11 804,20	25	12 187,80
6	11 823,38	26	12 206,98
7	11 842,56	27	12 226,16
8	11 861,74	28	12 245,34
9	11 880,92	29	12 264,52
10	11 900,10	30	12 283,70
11	11 919,28	31	12 302,88
12	11 938,46	32	12 322,06
13	11 957,64	33	12 341,24
14	11 976,82	34	12 360,42
15	11 996,00	35	12 379,60
16	12 015,18	36	12 398,78
17	12 034,36	37	12 417,96
18	12 053,54	38	12 437,14
19	12 072,72	39	12 456,32
20	12 091,90	40	12 475,50

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
AFG	AFG24600	50.00	1	64.50	33.10	1.44	1.40	21.00	R13TSS		41.40		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	1	147.50	-32.10	2.31	1.43	187.00	R13TSS		39.25		MODRES	CR		59.25	27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	1	159.06	-31.52	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
AUS	AUS0090B	164.00	1	167.93	-29.02	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
BLR	BLR06200	38.00	1	27.91	53.06	1.21	0.60	11.47	R13TSS		45.83		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	5, 7
CHN	CHN15500	62.00	1	88.30	31.50	3.38	1.45	162.00	R13TSS		37.54		MODRES	CL		57.94	27M0F8W			P	
CHN	CHN16200	92.00	1	115.90	21.00	2.74	2.42	23.00	R13TSS		36.23		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	
CHN	CHN16300	79.80	1	116.00	39.20	1.20	0.80	132.00	R13TSS		44.62		MODRES	CR		59.42	27M0F8W			P	
CHN	CHN19000	122.00	1	114.17	23.32	0.91	0.60	2.88	R13TSS		47.08		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
CME	CME30000	-13.00	1	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	R13TSS		38.15		MODRES	CR		58.45	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	1	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5, 7
EST	EST06100	23.00	1	25.01	58.47	0.72	0.60	9.93	R13TSS		48.09		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	5, 7
F	F 09300	-19.00	1	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		40.56		R13RES	CR		63.76	27M0F8W		19	PE	
F	F 09306	-7.00	1	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.00		MODRES	CR		58.90	27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	1	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	1	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	1	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	1	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	1	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	1	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	1	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	1	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	1	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	1	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	1	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FJI	FJI19300	152.00	1	179.40	-17.90	1.04	0.98	67.00	R13TSS		44.36		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	
GUI	GUI19200	-37.00	1	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	R13TSS		42.29		MODRES	CL		58.39	27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	1	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	R13TSS		46.57		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
IND	IND03900	56.00	1	72.70	11.20	1.26	0.60	107.00	R13TSS		45.66		MODRES	CR		58.06	27M0F8W			P	
IND	IND04401	68.00	1	79.50	22.30	2.19	1.42	146.00	R13TSS		39.52		MODRES	CR		58.32	27M0F8W			P	
INS	INS03500	104.00	1	124.30	-3.20	3.34	1.94	82.00	R13TSS		36.33		MODRES	CR		58.23	27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	1	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		63.20	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	1	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		63.20	27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	1	21.40	26.00	2.50	1.04	119.00	R13TSS		40.30		MODRES	CL		58.50	27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	1	46.60	-18.80	2.72	1.14	65.00	R13TSS		39.53		MODRES	CL		58.33	27M0F8W			P	
NZL	NZL05500	158.00	1	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	R13TSS		37.92		MODRES	CR		58.32	27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	1	19.30	51.80	1.46	0.64	162.00	R13TSS		44.74		MODRES	CL		59.14	27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	1	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		56.78	27M0F8W			P	
SLM	SLM00000	146.00	1	159.32	-8.40	1.50	1.18	140.48	R13TSS		41.98		MODRES	CL		58.88	27M0F8W			P	5, 7
SMR	SMR31100	-37.00	1	12.60	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.38	27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	1	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	R13TSS		48.74		MODRES	CR		57.84	27M0F8W			P	
THA	THA14200	74.00	1	100.70	13.20	2.82	1.54	106.00	R13TSS		38.07		MODRES	CL		58.57	27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	1	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	R13TSS		44.65		MODRES	CL		58.85	27M0F8W			P	5, 7
TUR	TUR14500	5.00	1	34.40	38.90	2.68	1.04	168.00	R13TSS		40.00		MODRES	CR		58.70	27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	1	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.38	27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	1	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.38	27M0F8W		9	P	

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
USA	SMA33500	170.00	1	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.08	27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	1	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.08	27M0F8W		13	P	
USA	WAK33400	140.00	1	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	1	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W		11	P	
YEM	YEM26700	11.00	1	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	R13TSS		40.61		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	7
	YYY00001	11.00	1	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	3, 5, 7
ALG	ALG25100	-25.00	2	4.20	33.20	2.45	1.25	172.00	R13TSS		39.59		MODRES	CR		58.39	27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	2	48.30	24.60	3.84	1.20	138.00	R13TSS		37.81		MODRES	CL		57.71	27M0F8W			P	
AUS	AUS00600	152.00	2	136.60	-30.90	2.41	1.52	161.00	R13TSS		38.80		MODRES	CL		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	2	145.90	-21.70	3.62	1.63	136.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	2	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	R13TSS		48.71		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5, 7
BOT	BOT29700	-1.00	2	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	R13TSS		39.40		MODRES	CL		58.70	27M0F8W			P	
CHN	CHN15400	62.00	2	83.90	40.50	2.75	2.05	177.00	R13TSS		36.94		MODRES	CR		58.24	27M0F8W			P	
CHN	CHN16100	92.00	2	118.10	31.10	2.49	1.69	117.00	R13TSS		38.21		MODRES	CR		59.41	27M0F8W			P	
CLN	CLN21900	50.00	2	80.60	7.70	1.18	0.60	106.00	R13TSS		45.95		MODRES	CR		58.65	27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	2	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	R13TSS		43.78		MODRES	CL		60.48	27M0F8W			P	7
F	F2_A2722	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2762	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2722	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	2	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	NCL10000	140.00	2	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	R13TSS		45.30		MODRES	CR		58.70	27M0F8W		6	P	
F	NCL10001	140.00	2	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	R13TSS		45.30		MODRES	CR		58.70	27M0F8W		6	P	
F	WAL10200	140.00	2	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	R13TSS		47.97		MODRES	CR		59.37	27M0F8W		8	P	
F	WAL10201	140.00	2	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	R13TSS		47.97		MODRES	CR		59.37	27M0F8W		8	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	2	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	2	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	2	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	2	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	2	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	2	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	2	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FIN	FIN10300	5.00	2	22.50	64.50	1.38	0.76	171.00	R13TSS		44.24		MODRES	CL		62.74	27M0F8W			P	
GNB	GNB30400	-30.00	2	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	R13TSS		47.12		MODRES	CL		58.12	27M0F8W			P	7
IND	IND03700	68.00	2	93.00	25.50	1.46	1.13	40.00	R13TSS		42.27		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
IND	IND04501	56.00	2	76.20	19.50	1.58	1.58	21.00	R13TSS		40.47		MODRES	CL		58.47	27M0F8W			P	
INS	INS02800	80.20	2	101.50	0.00	3.00	1.20	133.00	R13TSS		38.88		MODRES	CL		58.28	27M0F8W			P	
IRL	IRL21100	-33.50	2	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	R13TSS		47.42		MODRES	CR		59.22	27M0F8W			P	7
KOR	KO11201D	116.00	2	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.60	27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	
KOR	KOR11200	110.00	2	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.43		MODRES	CL		58.63	27M0F8W		20	P	

BLUE PAGES

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
KOR	KOR11201	116.00	2	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.60	27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	
LAO	LAO28400	74.00	2	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	R13TSS		42.18		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	2	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	R13TSS		41.42		MODRES	CR		59.02	27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	2	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	R13TSS		41.75		MODRES	CR		58.95	27M0F8W			P	7
MKD	MKD14800	23.00	2	21.61	41.56	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
MLA	MLA22800	86.00	2	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	R13TSS		40.26		MODRES	CR		58.56	27M0F8W			P	
MLI	MLI32700	-37.00	2	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	R13TSS		39.19		MODRES	CR		58.19	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	2	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NZL	CKH05200	158.00	2	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	R13TSS		46.30		MODRES	CL		59.60	27M0F8W		3	P	
NZL	CKH05201	158.00	2	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	R13TSS		46.30		MODRES	CL		59.60	27M0F8W		3	P	
PAK	PAK12700	38.00	2	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	R13TSS		37.49		MODRES	CR		58.89	27M0F8W		73	P	
PAK	PAK12701	38.00	2	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	R13TSS		37.49		MODRES	CR		58.89	27M0F8W		73	P	
PNG	PNG13100	110.00	2	147.70	-6.30	2.50	2.18	169.00	R13TSS		37.08		MODRES	CR		59.38	27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	2	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	R13TSS		36.78		MODRES	CL		58.98	27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	2	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.45	27M0F8W			P	
TUV	TUV00000	176.00	2	177.61	-7.11	0.94	0.60	137.58	R13TSS		46.93		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	7
USA	GUM33100	122.00	2	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.28	27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	2	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.28	27M0F8W		15	P	
YEM	YEM26600	11.00	2	44.00	15.67	0.80	0.60	114.88	R13TSS		47.66		MODRES	CR		58.86	27M0F8W			P	7
ZAI	ZAI32300	-19.00	2	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	R13TSS		38.16		MODRES	CR		59.56	27M0F8W			P	
AFG	AFG24500	50.00	3	70.20	35.50	1.32	1.13	53.00	R13TSS		42.71		MODRES	CR		57.81	27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	3	123.00	-24.20	3.06	2.17	102.00	R13TSS		36.22		MODRES	CR		58.22	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	3	96.83	-12.19	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS0040B	152.00	3	105.69	-10.45	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS0040C	152.00	3	110.52	-66.28	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS00700	164.00	3	145.20	-38.10	2.12	1.02	147.00	R13TSS		41.09		MODRES	CR		58.49	27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	3	158.94	-54.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		77	P	7
BEN	BEN23300	-19.00	3	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	R13TSS		44.54		MODRES	CL		58.34	27M0F8W			P	
CHN	CHN15700	62.00	3	102.30	27.80	2.56	1.58	127.00	R13TSS		38.38		MODRES	CL		60.08	27M0F8W			P	
CHN	CHN16000	92.00	3	122.80	45.30	2.50	1.45	150.00	R13TSS		38.85		MODRES	CL		60.05	27M0F8W			P	
COM	COM20700	29.00	3	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	R13TSS		47.86		MODRES	CL		58.06	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	3	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5, 7
F	F2_A2733	-7.00	3	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2773	-7.00	3	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	3	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	3	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	3	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	3	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	3	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	3	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	3	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	3	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	3	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	3	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	3	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FSM	FSM00000	146.00	3	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	R13TSS		35.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
GAB	GAB26000	-13.00	3	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	R13TSS		42.40		MODRES	CR		58.30	27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	3	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	R13TSS		47.69		MODRES	CL		58.29	27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	3	24.70	38.20	1.78	0.98	156.00	R13TSS		42.03		MODRES	CR		58.33	27M0F8W			P	
IND	IND04300	56.00	3	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	R13TSS		42.04		MODRES	CR		58.34	27M0F8W			P	
IND	IND04701	68.00	3	93.30	11.10	1.92	0.60	96.00	R13TSS		43.83		MODRES	CR		58.43	27M0F8W			P	
INS	INS03600	104.00	3	135.20	-3.80	2.46	2.00	147.00	R13TSS		37.53		MODRES	CR		58.83	27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	3	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	R13TSS		36.03		MODRES	CL		57.83	27M0F8W		72	P	
IRN	IRN10901	34.00	3	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	R13TSS		36.03		MODRES	CL		57.83	27M0F8W		72	P	
J	000BS-3N	109.85	3	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.20	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	3	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.20	27M0F8W		33	PE	
KIR	KIR00001	176.00	3	177.16	-0.79	4.47	1.27	163.00	R13TSS		36.91		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	5, 7
LBN	LBN27900	11.00	3	35.80	33.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.58	27M0F8W			P	
LBR	LBR24400	-33.50	3	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	R13TSS		45.13		MODRES	CR		58.23	27M0F8W			P	7
LBY	LBY32100	-25.00	3	13.10	27.20	2.36	1.12	129.00	R13TSS		40.23		MODRES	CL		58.03	27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	3	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.38	27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	3	23.79	55.66	0.70	0.60	176.00	R13TSS		48.21		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	7
LUX	LUX11400	-19.00	3	6.00	49.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.88	27M0F8W			P	
NRU	NRU30900	134.00	3	167.00	-0.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		57.48	27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	3	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.75	27M0F8W			P	5, 7
SMO	SMO05700	158.00	3	-172.30	-13.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W			P	
SNG	SNG15100	74.00	3	103.80	1.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.48	27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	3	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	R13TSS		37.44		MODRES	CR		57.34	27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	3	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	R13TSS		47.53		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	3	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	R13TSS		42.31		MODRES	CR		58.21	27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	3	31.74	48.22	2.29	0.96	177.78	R13TSS		41.01		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	5, 7
USA	MRA33200	122.00	3	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.47	27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	3	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.47	27M0F8W		14	P	
UZB	UZB07100	44.00	3	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	R13TSS		40.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
VTN	VTN32500	86.00	3	108.00	14.80	3.80	1.90	126.00	R123FR		35.86		MODRES	CL		58.36	27M0F8W			P	7
VUT	VUT12800	140.00	3	168.00	-16.40	1.52	0.68	87.00	R13TSS		44.30		MODRES	CL		57.80	27M0F8W			P	
ZMB	ZMB31400	-1.00	3	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	R13TSS		38.98		MODRES	CR		58.68	27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	4	1.60	25.50	3.64	2.16	152.00	R13TSS		35.49		MODRES	CR		57.79	27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	4	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.48	27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	4	41.10	23.80	3.52	1.68	134.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		57.73	27M0F8W		70	P	
ARS	ARS00301	17.00	4	41.10	23.80	3.52	1.68	134.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		57.73	27M0F8W		70	P	
AUS	AUS00500	152.00	4	133.90	-18.40	2.82	1.74	105.00	R13TSS		37.53		MODRES	CL		59.43	27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	4	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	R13TSS		45.88		MODRES	CL		59.08	27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	4	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	R13TSS		46.98		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
BUL	BUL02000	-1.00	4	25.00	43.00	1.04	0.60	165.00	R13TSS		46.50		MODRES	CR		58.60	27M0F8W			P	
CHN	CHN15600	62.00	4	97.80	36.30	2.56	1.58	157.00	R13TSS		38.38		MODRES	CR		58.48	27M0F8W			P	
CHN	CHN16100	92.00	4	118.10	31.10	2.49	1.69	117.00	R13TSS		38.21		MODRES	CR		59.41	27M0F8W			P	
EGY	EGY02600	-7.00	4	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	R13TSS		38.42		MODRES	CL		58.12	27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	4	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	4	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	4	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	4	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
F	F3_D2784	-7.00	4	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	4	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	OCE10100	-160.00	4	-145.00	-16.30	4.34	3.54	4.00	R13TSS		32.58		MODRES	CL		58.48	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	4	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	4	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	4	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	4	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	4	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	4	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	4	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
G	G 02700	-33.50	4	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.23		MODRES	CR		60.03	27M0F8W			P	7
IND	IND04001	56.00	4	73.00	25.00	1.82	1.48	58.00	R13TSS		40.14		MODRES	CL		58.64	27M0F8W			P	
IND	IND04800	68.00	4	86.20	25.00	1.56	0.90	120.00	R13TSS		42.97		MODRES	CL		58.67	27M0F8W			P	
INS	INS02800	80.20	4	101.50	0.00	3.00	1.20	133.00	R13TSS		38.88		MODRES	CL		58.28	27M0F8W			P	
KOR	KO11201D	116.00	4	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.60	27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	
KOR	KOR11200	110.00	4	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.43		MODRES	CL		58.63	27M0F8W		20	P	
KOR	KOR11201	116.00	4	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.60	27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	
LAO	LAO28400	74.00	4	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	R13TSS		42.18		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
MAU	MAU24300	29.00	4	56.80	-13.90	1.56	1.38	65.00	R13TSS		41.12		MODRES	CR		58.72	27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	4	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
MLA	MLA22800	86.00	4	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	R13TSS		40.26		MODRES	CR		58.56	27M0F8W			P	
MLD	MLD3060A	44.00	4	73.10	6.00	0.96	0.60	90.00	R13TSS		46.84		MODRES	CR		58.74	27M0F8W			P	7
MLI	MLI32800	-37.00	4	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	R13TSS		41.11		MODRES	CR		58.71	27M0F8W			P	
MLT	MLT14700	-13.00	4	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		55.98	27M0F8W			P	
MOZ	MOZ30700	-1.00	4	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	R13TSS		37.52		MODRES	CL		59.22	27M0F8W			P	
NZL	CKH05300	158.00	4	-163.00	-11.20	1.76	0.72	30.00	R13TSS		43.42		MODRES	CL		59.32	27M0F8W		4	P	
NZL	CKH05301	158.00	4	-163.00	-11.20	1.76	0.72	30.00	R13TSS		43.42		MODRES	CL		59.32	27M0F8W		4	P	
PAK	PAK28300	38.00	4	74.70	33.90	1.34	1.13	160.00	R13TSS		42.65		MODRES	CR		59.35	27M0F8W		75	P	
PAK	PAK28301	38.00	4	74.70	33.90	1.34	1.13	160.00	R13TSS		42.65		MODRES	CR		59.35	27M0F8W		75	P	
PLW	PLW00000	146.00	4	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	R13TSS		45.55		MODRES	CR		58.85	27M0F8W			P	7
PNG	PNG27100	128.00	4	148.00	-6.70	2.80	2.05	155.00	R13TSS		36.86		MODRES	CR		58.36	27M0F8W			P	
RRW	RRW31000	11.00	4	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	R13TSS		48.47		MODRES	CL		59.77	27M0F8W			P	
S	S 13800	5.00	4	16.20	61.00	1.04	0.98	14.00	R13TSS		44.36		MODRES	CL		62.06	27M0F8W		27	P	
S	SIRIUS01	5.20	4	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13TSS		42.50		R13RES	CR		59.50	27M0F8W	SIRIUS	27	AE	
STP	STP24100	-13.00	4	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.38	27M0F8W			P	
SVN	SVN14800	34.00	4	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
TON	TON21500	170.00	4	-174.70	-18.00	1.41	0.68	85.00	R13TSS		44.63		MODRES	CR		58.33	27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32200	-19.00	4	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	R13TSS		38.36		MODRES	CR		59.66	27M0F8W			P	
AFG	AFG24600	50.00	5	64.50	33.10	1.44	1.40	21.00	R13TSS		41.40		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	5	147.50	-32.10	2.31	1.43	187.00	R13TSS		39.25		MODRES	CR		59.25	27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	5	159.06	-31.52	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
AUS	AUS0090B	164.00	5	167.93	-29.02	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
BLR	BLR06200	38.00	5	27.91	53.06	1.21	0.60	11.47	R13TSS		45.83		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	5, 7
BTN	BTN03100	86.00	5	90.44	27.05	0.72	0.60	175.47	R13TSS		48.11		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5, 7
CHN	CHN15500	62.00	5	88.30	31.50	3.38	1.45	162.00	R13TSS		37.54		MODRES	CL		57.94	27M0F8W			P	
CHN	CHN16200	92.00	5	115.90	21.00	2.74	2.42	23.00	R13TSS		36.23		MODRES	CL		59.03	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
CHN	CHN16400	79.80	5	112.20	37.40	1.06	0.76	111.00	R13TSS		45.39		MODRES	CR		59.19	27M0F8W			P	
CHN	CHN19000	122.00	5	114.17	23.32	0.91	0.60	2.88	R13TSS		47.08		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
CME	CME30000	-13.00	5	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	R13TSS		38.15		MODRES	CR		58.55	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	5	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5, 7
EST	EST06100	23.00	5	25.01	58.47	0.72	0.60	9.93	R13TSS		48.09		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	5, 7
F	F 09300	-19.00	5	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		40.56		R13RES	CR		63.76	27M0F8W		19	PE	
F	F 09306	-7.00	5	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.00		MODRES	CR		58.90	27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	5	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	5	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	5	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	5	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	5	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	5	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	5	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	5	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	5	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	5	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	5	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FJI	FJI19300	152.00	5	179.40	-17.90	1.04	0.98	67.00	R13TSS		44.36		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	
GUI	GUI19200	-37.00	5	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	R13TSS		42.29		MODRES	CL		58.49	27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	5	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	R13TSS		46.57		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
IND	IND03901	56.00	5	72.70	11.20	1.26	0.60	107.00	R13TSS		45.66		MODRES	CR		58.06	27M0F8W			P	
IND	IND04400	68.00	5	79.50	22.30	2.19	1.42	146.00	R13TSS		39.52		MODRES	CR		58.42	27M0F8W			P	
INS	INS03500	104.00	5	124.30	-3.20	3.34	1.94	82.00	R13TSS		36.33		MODRES	CR		58.23	27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	5	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.20	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	5	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.20	27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	5	21.40	26.00	2.50	1.04	119.00	R13TSS		40.30		MODRES	CL		58.50	27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	5	46.60	-18.80	2.72	1.14	65.00	R13TSS		39.53		MODRES	CL		58.43	27M0F8W			P	
NZL	NZL05500	158.00	5	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	R13TSS		37.92		MODRES	CR		58.42	27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	5	19.30	51.80	1.46	0.64	162.00	R13TSS		44.74		MODRES	CL		59.24	27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	5	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		56.78	27M0F8W			P	
SLM	SLM00000	146.00	5	159.32	-8.40	1.50	1.18	140.48	R13TSS		41.98		MODRES	CL		58.88	27M0F8W			P	5, 7
SMR	SMR31100	-37.00	5	12.60	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	5	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	R13TSS		48.74		MODRES	CR		57.84	27M0F8W			P	
THA	THA14200	74.00	5	100.70	13.20	2.82	1.54	106.00	R13TSS		38.07		MODRES	CL		58.67	27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	5	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	R13TSS		44.65		MODRES	CL		58.85	27M0F8W			P	5, 7
TUR	TUR14500	5.00	5	34.40	38.90	2.68	1.04	168.00	R13TSS		40.00		MODRES	CR		58.80	27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	5	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.38	27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	5	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.38	27M0F8W		9	P	
USA	SMA33500	170.00	5	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.18	27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	5	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.18	27M0F8W		13	P	
USA	WAK33400	140.00	5	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	5	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W		11	P	
YEM	YEM26700	11.00	5	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	R13TSS		40.61		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	7
	YYY00001	11.00	5	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	3, 5, 7
ALG	ALG25100	-25.00	6	4.20	33.20	2.45	1.25	172.00	R13TSS		39.59		MODRES	CR		58.39	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
ARS	ARS27500	17.00	6	48.30	24.60	3.84	1.20	138.00	R13TSS		37.81		MODRES	CL		57.81	27M0F8W			P	
AUS	AUS00600	152.00	6	136.60	-30.90	2.41	1.52	161.00	R13TSS		38.80		MODRES	CL		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	6	145.90	-21.70	3.62	1.63	136.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	6	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	R13TSS		48.71		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5, 7
BOT	BOT29700	-1.00	6	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	R13TSS		39.40		MODRES	CL		58.80	27M0F8W			P	
CHN	CHN15400	62.00	6	83.90	40.50	2.75	2.05	177.00	R13TSS		36.94		MODRES	CR		58.34	27M0F8W			P	
CHN	CHN16100	92.00	6	118.10	31.10	2.49	1.69	117.00	R13TSS		38.21		MODRES	CR		59.51	27M0F8W			P	
CLN	CLN21900	50.00	6	80.60	7.70	1.18	0.60	106.00	R13TSS		45.95		MODRES	CR		58.65	27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	6	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	R13TSS		43.78		MODRES	CL		60.58	27M0F8W			P	7
F	F2_A2722	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2762	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2722	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	6	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	NCL10000	140.00	6	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	R13TSS		45.30		MODRES	CR		58.80	27M0F8W		6	P	
F	NCL10001	140.00	6	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	R13TSS		45.30		MODRES	CR		58.80	27M0F8W		6	P	
F	WAL10200	140.00	6	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	R13TSS		47.97		MODRES	CR		59.37	27M0F8W		8	P	
F	WAL10201	140.00	6	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	R13TSS		47.97		MODRES	CR		59.37	27M0F8W		8	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	6	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	6	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	6	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	6	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	6	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	6	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	6	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FIN	FIN10300	5.00	6	22.50	64.50	1.38	0.76	171.00	R13TSS		44.24		MODRES	CL		62.84	27M0F8W			P	
GNB	GNB30400	-30.00	6	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	R13TSS		47.12		MODRES	CL		58.22	27M0F8W			P	7
IND	IND03701	68.00	6	93.00	25.50	1.46	1.13	40.00	R13TSS		42.27		MODRES	CL		58.97	27M0F8W			P	
IND	IND04500	56.00	6	76.20	19.50	1.58	1.58	21.00	R13TSS		40.47		MODRES	CL		58.57	27M0F8W			P	
INS	INS02800	80.20	6	101.50	0.00	3.00	1.20	133.00	R13TSS		38.88		MODRES	CL		58.28	27M0F8W			P	
IRL	IRL21100	-33.50	6	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	R13TSS		47.42		MODRES	CR		59.32	27M0F8W			P	7
KOR	KO11201D	116.00	6	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.60	27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	
KOR	KOR11200	110.00	6	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.43		MODRES	CL		58.63	27M0F8W		20	P	
KOR	KOR11201	116.00	6	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.60	27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	
LAO	LAO28400	74.00	6	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	R13TSS		42.18		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	6	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	R13TSS		41.42		MODRES	CR		59.02	27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	6	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	R13TSS		41.75		MODRES	CR		58.95	27M0F8W			P	7
MKD	MKD14800	23.00	6	21.61	41.56	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
MLA	MLA22800	86.00	6	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	R13TSS		40.26		MODRES	CR		58.56	27M0F8W			P	
MLI	MLI32700	-37.00	6	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	R13TSS		39.19		MODRES	CR		58.19	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
NOR	BIFROS22	-0.80	6	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NZL	CKH05200	158.00	6	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	R13TSS		46.30		MODRES	CL		59.60	27M0F8W		3	P	
NZL	CKH05201	158.00	6	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	R13TSS		46.30		MODRES	CL		59.60	27M0F8W		3	P	
PAK	PAK12700	38.00	6	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	R13TSS		37.49		MODRES	CR		58.99	27M0F8W		73	P	
PAK	PAK12701	38.00	6	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	R13TSS		37.49		MODRES	CR		58.99	27M0F8W		73	P	
PNG	PNG13100	110.00	6	147.70	-6.30	2.50	2.18	169.00	R13TSS		37.08		MODRES	CR		59.38	27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	6	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	R13TSS		36.78		MODRES	CL		58.98	27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	6	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.45	27M0F8W			P	
TUV	TUV00000	176.00	6	177.61	-7.11	0.94	0.60	137.58	R13TSS		46.93		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	7
USA	GUM33100	122.00	6	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.38	27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	6	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.38	27M0F8W		15	P	
YEM	YEM26600	11.00	6	44.00	15.67	0.80	0.60	114.88	R13TSS		47.66		MODRES	CR		58.86	27M0F8W			P	7
ZAI	ZAI32300	-19.00	6	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	R13TSS		38.16		MODRES	CR		59.66	27M0F8W			P	
AFG	AFG24500	50.00	7	70.20	35.50	1.32	1.13	53.00	R13TSS		42.71		MODRES	CR		57.91	27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	7	123.00	-24.20	3.06	2.17	102.00	R13TSS		36.22		MODRES	CR		58.22	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	7	96.83	-12.19	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS0040B	152.00	7	105.69	-10.45	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS0040C	152.00	7	110.52	-66.28	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS00700	164.00	7	145.20	-38.10	2.12	1.02	147.00	R13TSS		41.09		MODRES	CR		58.49	27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	7	158.94	-54.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		77	P	7
BEN	BEN23300	-19.00	7	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	R13TSS		44.54		MODRES	CL		58.34	27M0F8W			P	
CHN	CHN15700	62.00	7	102.30	27.80	2.56	1.58	127.00	R13TSS		38.38		MODRES	CL		60.08	27M0F8W			P	
CHN	CHN16000	92.00	7	122.80	45.30	2.50	1.45	150.00	R13TSS		38.85		MODRES	CL		60.05	27M0F8W			P	
COM	COM20700	29.00	7	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	R13TSS		47.86		MODRES	CL		58.06	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	7	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5, 7
F	F2_A2733	-7.00	7	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2773	-7.00	7	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	7	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	7	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	7	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	7	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	7	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	7	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	7	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	7	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	7	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	7	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	7	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FSM	FSM00000	146.00	7	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	R13TSS		35.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
GAB	GAB26000	-13.00	7	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	R13TSS		42.40		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	7	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	R13TSS		47.69		MODRES	CL		58.39	27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	7	24.70	38.20	1.78	0.98	156.00	R13TSS		42.03		MODRES	CR		58.43	27M0F8W			P	
IND	IND04301	56.00	7	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	R13TSS		42.04		MODRES	CR		58.44	27M0F8W			P	
IND	IND04700	68.00	7	93.30	11.10	1.92	0.60	96.00	R13TSS		43.83		MODRES	CR		58.53	27M0F8W			P	
INS	INS03600	104.00	7	135.20	-3.80	2.46	2.00	147.00	R13TSS		37.53		MODRES	CR		58.83	27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	7	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	R13TSS		36.03		MODRES	CL		57.83	27M0F8W		72	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
IRN	IRN10901	34.00	7	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	R13TSS		36.03		MODRES	CL		57.83	27M0F8W		72	P	
J	000BS-3N	109.85	7	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.20	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	7	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.20	27M0F8W		33	PE	
KIR	KIR00001	176.00	7	177.16	-0.79	4.47	1.27	163.00	R13TSS		36.91		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	5, 7
LBN	LBN27900	11.00	7	35.80	33.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.68	27M0F8W			P	
LBR	LBR24400	-33.50	7	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	R13TSS		45.13		MODRES	CR		58.33	27M0F8W			P	7
LBY	LBY32100	-25.00	7	13.10	27.20	2.36	1.12	129.00	R13TSS		40.23		MODRES	CL		58.13	27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	7	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	7	23.79	55.66	0.70	0.60	176.00	R13TSS		48.21		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	7
LUX	LUX11400	-19.00	7	6.00	49.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.98	27M0F8W			P	
NRU	NRU30900	134.00	7	167.00	-0.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		57.58	27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	7	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.85	27M0F8W			P	5, 7
SMO	SMO05700	158.00	7	-172.30	-13.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.68	27M0F8W			P	
SNG	SNG15100	74.00	7	103.80	1.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.58	27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	7	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	R13TSS		37.44		MODRES	CR		57.44	27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	7	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	R13TSS		47.53		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	7	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	R13TSS		42.31		MODRES	CR		58.31	27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	7	31.74	48.22	2.29	0.96	177.78	R13TSS		41.01		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	5, 7
USA	MRA33200	122.00	7	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.47	27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	7	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.47	27M0F8W		14	P	
UZB	UZB07100	44.00	7	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	R13TSS		40.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
VTN	VTN32500	86.00	7	108.00	14.80	3.80	1.90	126.00	R123FR		35.86		MODRES	CL		58.36	27M0F8W			P	7
VUT	VUT12800	140.00	7	168.00	-16.40	1.52	0.68	87.00	R13TSS		44.30		MODRES	CL		57.90	27M0F8W			P	
ZMB	ZMB31400	-1.00	7	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	R13TSS		38.98		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	8	1.60	25.50	3.64	2.16	152.00	R13TSS		35.49		MODRES	CR		57.79	27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	8	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.48	27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	8	41.10	23.80	3.52	1.68	134.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		57.83	27M0F8W		70	P	
AUS	AUS00500	152.00	8	133.90	-18.40	2.82	1.74	105.00	R13TSS		37.53		MODRES	CL		59.43	27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	8	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	R13TSS		45.88		MODRES	CL		59.18	27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	8	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	R13TSS		46.98		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
BUL	BUL02000	-1.00	8	25.00	43.00	1.04	0.60	165.00	R13TSS		46.50		MODRES	CR		58.70	27M0F8W			P	
CHN	CHN15600	62.00	8	97.80	36.30	2.56	1.58	157.00	R13TSS		38.38		MODRES	CR		58.48	27M0F8W			P	
CHN	CHN17300	92.00	8	115.70	27.40	1.14	0.94	99.00	R13TSS		44.15		MODRES	CR		59.05	27M0F8W			P	
EGY	EGY02600	-7.00	8	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	R13TSS		38.42		MODRES	CL		58.22	27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	8	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	8	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	8	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	8	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	8	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	8	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	OCE10100	-160.00	8	-145.00	-16.30	4.34	3.54	4.00	R13TSS		32.58		MODRES	CL		58.58	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	8	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	8	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	8	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	8	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	8	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	8	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	8	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
G	G 02700	-33.50	8	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.23		MODRES	CR		60.13	27M0F8W			P	7
IND	IND04000	56.00	8	73.00	25.00	1.82	1.48	58.00	R13TSS		40.14		MODRES	CL		58.74	27M0F8W			P	
IND	IND04801	68.00	8	86.20	25.00	1.56	0.90	120.00	R13TSS		42.97		MODRES	CL		58.67	27M0F8W			P	
INS	INS02800	80.20	8	101.50	0.00	3.00	1.20	133.00	R13TSS		38.88		MODRES	CL		58.38	27M0F8W			P	
KOR	KO11201D	116.00	8	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.70	27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	
KOR	KOR11200	110.00	8	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.43		MODRES	CL		58.73	27M0F8W		20	P	
KOR	KOR11201	116.00	8	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.70	27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	
LAO	LAO28400	74.00	8	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	R13TSS		42.18		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
MAU	MAU24300	29.00	8	56.80	-13.90	1.56	1.38	65.00	R13TSS		41.12		MODRES	CR		58.82	27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	8	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
MLA	MLA22800	86.00	8	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	R13TSS		40.26		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	
MLD	MLD3060A	44.00	8	73.10	6.00	0.96	0.60	90.00	R13TSS		46.84		MODRES	CR		58.74	27M0F8W			P	7
MLI	MLI32800	-37.00	8	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	R13TSS		41.11		MODRES	CR		58.81	27M0F8W			P	
MLT	MLT14700	-13.00	8	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		55.98	27M0F8W			P	
MOZ	MOZ30700	-1.00	8	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	R13TSS		37.52		MODRES	CL		59.22	27M0F8W			P	
NZL	CKH05300	158.00	8	-163.00	-11.20	1.76	0.72	30.00	R13TSS		43.42		MODRES	CL		59.32	27M0F8W		4	P	
NZL	CKH05301	158.00	8	-163.00	-11.20	1.76	0.72	30.00	R13TSS		43.42		MODRES	CL		59.32	27M0F8W		4	P	
PAK	PAK28300	38.00	8	74.70	33.90	1.34	1.13	160.00	R13TSS		42.65		MODRES	CR		59.35	27M0F8W		75	P	
PAK	PAK28301	38.00	8	74.70	33.90	1.34	1.13	160.00	R13TSS		42.65		MODRES	CR		59.35	27M0F8W		75	P	
PLW	PLW00000	146.00	8	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	R13TSS		45.55		MODRES	CR		58.85	27M0F8W			P	7
PNG	PNG27100	128.00	8	148.00	-6.70	2.80	2.05	155.00	R13TSS		36.86		MODRES	CR		58.36	27M0F8W			P	
RRW	RRW31000	11.00	8	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	R13TSS		48.47		MODRES	CL		59.87	27M0F8W			P	
S	S 13800	5.00	8	16.20	61.00	1.04	0.98	14.00	R13TSS		44.36		MODRES	CL		62.06	27M0F8W		27	P	
S	SIRIUS01	5.20	8	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13TSS		42.50		R13RES	CR		59.50	27M0F8W	SIRIUS	27	AE	
STP	STP24100	-13.00	8	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.48	27M0F8W			P	
SVN	SVN14800	34.00	8	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
TON	TON21500	170.00	8	-174.70	-18.00	1.41	0.68	85.00	R13TSS		44.63		MODRES	CR		58.33	27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32200	-19.00	8	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	R13TSS		38.36		MODRES	CR		59.76	27M0F8W			P	
AFG	AFG24600	50.00	9	64.50	33.10	1.44	1.40	21.00	R13TSS		41.40		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	9	147.50	-32.10	2.31	1.43	187.00	R13TSS		39.25		MODRES	CR		59.25	27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	9	159.06	-31.52	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
AUS	AUS0090B	164.00	9	167.93	-29.02	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
BLR	BLR06200	38.00	9	27.91	53.06	1.21	0.60	11.47	R13TSS		45.83		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	5, 7
BTN	BTN03100	86.00	9	90.44	27.05	0.72	0.60	175.47	R13TSS		48.11		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5, 7
CHN	CHN15500	62.00	9	88.30	31.50	3.38	1.45	162.00	R13TSS		37.54		MODRES	CL		58.04	27M0F8W			P	
CHN	CHN16200	92.00	9	115.90	21.00	2.74	2.42	23.00	R13TSS		36.23		MODRES	CL		59.03	27M0F8W			P	
CHN	CHN16500	79.80	9	111.40	41.80	1.58	1.20	15.00	R13TSS		41.67		MODRES	CR		58.57	27M0F8W			P	
CHN	CHN19000	122.00	9	114.17	23.32	0.91	0.60	2.88	R13TSS		47.08		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
CME	CME30000	-13.00	9	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	R13TSS		38.15		MODRES	CR		58.55	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	9	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5, 7
EST	EST06100	23.00	9	25.01	58.47	0.72	0.60	9.93	R13TSS		48.09		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	5, 7
F	F 09300	-19.00	9	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		40.56		R13RES	CR		63.86	27M0F8W		19	PE	
F	F 09306	-7.00	9	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.00		MODRES	CR		58.90	27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	9	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	

BLUE PAGES

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
F	F3_A3351	-7.00	9	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	9	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	9	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	9	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	9	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	9	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	9	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	9	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	9	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	9	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FJI	FJI19300	152.00	9	179.40	-17.90	1.04	0.98	67.00	R13TSS		44.36		MODRES	CR		58.76	27M0F8W			P	
GUI	GUI19200	-37.00	9	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	R13TSS		42.29		MODRES	CL		58.49	27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	9	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	R13TSS		46.57		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
IND	IND03900	56.00	9	72.70	11.20	1.26	0.60	107.00	R13TSS		45.66		MODRES	CR		58.16	27M0F8W			P	
IND	IND04401	68.00	9	79.50	22.30	2.19	1.42	146.00	R13TSS		39.52		MODRES	CR		58.52	27M0F8W			P	
INS	INS03500	104.00	9	124.30	-3.20	3.34	1.94	82.00	R13TSS		36.33		MODRES	CR		58.33	27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	9	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.30	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	9	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.30	27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	9	21.40	26.00	2.50	1.04	119.00	R13TSS		40.30		MODRES	CL		58.60	27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	9	46.60	-18.80	2.72	1.14	65.00	R13TSS		39.53		MODRES	CL		58.43	27M0F8W			P	
NZL	NZL05500	158.00	9	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	R13TSS		37.92		MODRES	CR		58.42	27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	9	19.30	51.80	1.46	0.64	162.00	R13TSS		44.74		MODRES	CL		59.24	27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	9	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		56.88	27M0F8W			P	
SLM	SLM00000	146.00	9	159.32	-8.40	1.50	1.18	140.48	R13TSS		41.98		MODRES	CL		58.88	27M0F8W			P	5, 7
SMR	SMR31100	-37.00	9	12.60	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	9	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	R13TSS		48.74		MODRES	CR		57.94	27M0F8W			P	
THA	THA14200	74.00	9	100.70	13.20	2.82	1.54	106.00	R13TSS		38.07		MODRES	CL		58.67	27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	9	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	R13TSS		44.65		MODRES	CL		58.85	27M0F8W			P	5, 7
TUR	TUR14500	5.00	9	34.40	38.90	2.68	1.04	168.00	R13TSS		40.00		MODRES	CR		58.80	27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	9	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	9	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W		9	P	
USA	SMA33500	170.00	9	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.28	27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	9	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.28	27M0F8W		13	P	
USA	WAK33400	140.00	9	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.68	27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	9	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.68	27M0F8W		11	P	
YEM	YEM26700	11.00	9	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	R13TSS		40.61		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	7
	YYY00001	11.00	9	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	3, 5, 7
ALG	ALG25100	-25.00	10	4.20	33.20	2.45	1.25	172.00	R13TSS		39.59		MODRES	CR		58.49	27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	10	48.30	24.60	3.84	1.20	138.00	R13TSS		37.81		MODRES	CL		57.91	27M0F8W			P	
AUS	AUS00600	152.00	10	136.60	-30.90	2.41	1.52	161.00	R13TSS		38.80		MODRES	CL		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	10	145.90	-21.70	3.62	1.63	136.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	10	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	R13TSS		48.71		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5, 7
BOT	BOT29700	-1.00	10	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	R13TSS		39.40		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	
CHN	CHN15400	62.00	10	83.90	40.50	2.75	2.05	177.00	R13TSS		36.94		MODRES	CR		58.34	27M0F8W			P	
CHN	CHN17100	92.00	10	117.20	32.00	1.20	0.74	126.00	R13TSS		44.96		MODRES	CR		59.16	27M0F8W			P	
CHN	CHN18700	79.80	10	106.60	26.70	1.14	0.94	179.00	R13TSS		44.15		MODRES	CL		59.05	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
CLN	CLN21900	50.00	10	80.60	7.70	1.18	0.60	106.00	R13TSS		45.95		MODRES	CR		58.75	27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	10	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	R13TSS		43.78		MODRES	CL		60.58	27M0F8W			P	7
F	F2_A2722	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2762	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2722	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	10	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	NCL10000	140.00	10	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	R13TSS		45.30		MODRES	CR		58.80	27M0F8W		6	P	
F	NCL10001	140.00	10	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	R13TSS		45.30		MODRES	CR		58.80	27M0F8W		6	P	
F	WAL10200	140.00	10	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	R13TSS		47.97		MODRES	CR		59.47	27M0F8W		8	P	
F	WAL10201	140.00	10	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	R13TSS		47.97		MODRES	CR		59.47	27M0F8W		8	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	10	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	10	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	10	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	10	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	10	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	10	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	10	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FIN	FIN10300	5.00	10	22.50	64.50	1.38	0.76	171.00	R13TSS		44.24		MODRES	CL		62.94	27M0F8W			P	
GNB	GNB30400	-30.00	10	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	R13TSS		47.12		MODRES	CL		58.22	27M0F8W			P	7
IND	IND03700	68.00	10	93.00	25.50	1.46	1.13	40.00	R13TSS		42.27		MODRES	CL		58.97	27M0F8W			P	
IND	IND04501	56.00	10	76.20	19.50	1.58	1.58	21.00	R13TSS		40.47		MODRES	CL		58.57	27M0F8W			P	
IRL	IRL21100	-33.50	10	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	R13TSS		47.42		MODRES	CR		59.42	27M0F8W			P	7
KOR	KO11201D	116.00	10	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.70	27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	
KOR	KOR11200	110.00	10	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.43		MODRES	CL		58.73	27M0F8W		20	P	
KOR	KOR11201	116.00	10	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.70	27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	
LAO	LAO28400	74.00	10	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	R13TSS		42.18		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	10	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	R13TSS		41.42		MODRES	CR		59.12	27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	10	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	R13TSS		41.75		MODRES	CR		58.95	27M0F8W			P	7
MKD	MKD14800	23.00	10	21.61	41.56	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
MLA	MLA2280A	86.00	10	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	R13TSS		40.26		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	5, 7
MLI	MLI32700	-37.00	10	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	R13TSS		39.19		MODRES	CR		58.19	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	10	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NZL	CKH05200	158.00	10	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	R13TSS		46.30		MODRES	CL		59.70	27M0F8W		3	P	
NZL	CKH05201	158.00	10	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	R13TSS		46.30		MODRES	CL		59.70	27M0F8W		3	P	
PAK	PAK12700	38.00	10	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	R13TSS		37.49		MODRES	CR		58.99	27M0F8W		73	P	
PNG	PNG13100	110.00	10	147.70	-6.30	2.50	2.18	169.00	R13TSS		37.08		MODRES	CR		59.48	27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	10	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	R13TSS		36.78		MODRES	CL		59.08	27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	10	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.55	27M0F8W			P	
TUV	TUV00000	176.00	10	177.61	-7.11	0.94	0.60	137.58	R13TSS		46.93		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	7

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
USA	GUM33100	122.00	10	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.38	27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	10	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.38	27M0F8W		15	P	
YEM	YEM26600	11.00	10	44.00	15.67	0.80	0.60	114.88	R13TSS		47.66		MODRES	CR		58.86	27M0F8W			P	7
ZAI	ZAI32300	-19.00	10	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	R13TSS		38.16		MODRES	CR		59.66	27M0F8W			P	
AFG	AFG24500	50.00	11	70.20	35.50	1.32	1.13	53.00	R13TSS		42.71		MODRES	CR		57.91	27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	11	123.00	-24.20	3.06	2.17	102.00	R13TSS		36.22		MODRES	CR		58.22	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	11	96.83	-12.19	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS0040B	152.00	11	105.69	-10.45	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS0040C	152.00	11	110.52	-66.28	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	7
AUS	AUS00700	164.00	11	145.20	-38.10	2.12	1.02	147.00	R13TSS		41.09		MODRES	CR		58.49	27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	11	158.94	-54.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		77	P	7
BEN	BEN23300	-19.00	11	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	R13TSS		44.54		MODRES	CL		58.44	27M0F8W			P	
CHN	CHN15700	62.00	11	102.30	27.80	2.56	1.58	127.00	R13TSS		38.38		MODRES	CL		60.18	27M0F8W			P	
CHN	CHN16000	92.00	11	122.80	45.30	2.50	1.45	150.00	R13TSS		38.85		MODRES	CL		60.15	27M0F8W			P	
COM	COM20700	29.00	11	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	R13TSS		47.86		MODRES	CL		58.16	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	11	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5, 7
F	F2_A2733	-7.00	11	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2773	-7.00	11	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	11	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	11	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	11	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	11	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	11	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	11	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	11	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	11	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	11	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	11	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	11	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FSM	FSM00000	146.00	11	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	R13TSS		35.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
GAB	GAB26000	-13.00	11	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	R13TSS		42.40		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	11	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	R13TSS		47.69		MODRES	CL		58.39	27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	11	24.70	38.20	1.78	0.98	156.00	R13TSS		42.03		MODRES	CR		58.43	27M0F8W			P	
IND	IND04300	56.00	11	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	R13TSS		42.04		MODRES	CR		58.54	27M0F8W			P	
IND	IND04701	68.00	11	93.30	11.10	1.92	0.60	96.00	R13TSS		43.83		MODRES	CR		58.53	27M0F8W			P	
INS	INS03600	104.00	11	135.20	-3.80	2.46	2.00	147.00	R13TSS		37.53		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	11	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	R13TSS		36.03		MODRES	CL		57.93	27M0F8W		72	P	
IRN	IRN10901	34.00	11	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	R13TSS		36.03		MODRES	CL		57.93	27M0F8W		72	P	
J	000BS-3N	109.85	11	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.30	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	11	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.30	27M0F8W		33	PE	
KIR	KIR00001	176.00	11	177.16	-0.79	4.47	1.27	163.00	R13TSS		36.91		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	5, 7
LBN	LBN27900	11.00	11	35.80	33.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.68	27M0F8W			P	
LBR	LBR24400	-33.50	11	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	R13TSS		45.13		MODRES	CR		58.33	27M0F8W			P	7
LBY	LBY32100	-25.00	11	13.10	27.20	2.36	1.12	129.00	R13TSS		40.23		MODRES	CL		58.13	27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	11	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	11	23.79	55.66	0.70	0.60	176.00	R13TSS		48.21		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	7

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
LUX	LUX11400	-19.00	11	6.00	49.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.98	27M0F8W			P	
NRU	NRU30900	134.00	11	167.00	-0.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		57.58	27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	11	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.85	27M0F8W			P	5, 7
SMO	SMO05700	158.00	11	-172.30	-13.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
SNG	SNG15100	74.00	11	103.80	1.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.68	27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	11	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	R13TSS		37.44		MODRES	CR		57.44	27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	11	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	R13TSS		47.53		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	11	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	R13TSS		42.31		MODRES	CR		58.31	27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	11	31.74	48.22	2.29	0.96	177.78	R13TSS		41.01		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	5, 7
USA	MRA33200	122.00	11	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.57	27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	11	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.57	27M0F8W		14	P	
UZB	UZB07100	44.00	11	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	R13TSS		40.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
VTN	VTN32500	86.00	11	108.00	14.80	3.80	1.90	126.00	R123FR		35.86		MODRES	CL		58.36	27M0F8W			P	7
VUT	VUT12800	140.00	11	168.00	-16.40	1.52	0.68	87.00	R13TSS		44.30		MODRES	CL		58.00	27M0F8W			P	
ZMB	ZMB31400	-1.00	11	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	R13TSS		38.98		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	12	1.60	25.50	3.64	2.16	152.00	R13TSS		35.49		MODRES	CR		57.89	27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	12	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.58	27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	12	41.10	23.80	3.52	1.68	134.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		57.83	27M0F8W		70	P	
AUS	AUS00500	152.00	12	133.90	-18.40	2.82	1.74	105.00	R13TSS		37.53		MODRES	CL		59.43	27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	12	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	R13TSS		45.88		MODRES	CL		59.18	27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	12	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	R13TSS		46.98		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
BRU	BRU3300A	74.00	12	114.70	4.40	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W			P	5, 7
BUL	BUL02000	-1.00	12	25.00	43.00	1.04	0.60	165.00	R13TSS		46.50		MODRES	CR		58.80	27M0F8W			P	
CHN	CHN15600	62.00	12	97.80	36.30	2.56	1.58	157.00	R13TSS		38.38		MODRES	CR		58.58	27M0F8W			P	
CHN	CHN17000	92.00	12	119.50	33.00	1.34	0.64	155.00	R13TSS		45.11		MODRES	CR		59.41	27M0F8W			P	
CHN	CHN17800	79.80	12	111.50	27.40	1.22	0.86	130.00	R13TSS		44.24		MODRES	CL		59.44	27M0F8W			P	
DNK	DNK08900	5.00	12	12.30	57.10	1.20	0.60	177.00	R13TSS		45.87		MODRES	CL		59.27	27M0F8W		28	P	
EGY	EGY02600	-7.00	12	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	R13TSS		38.42		MODRES	CL		58.22	27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	12	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	12	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	12	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	12	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	12	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	12	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	OCE10100	-160.00	12	-145.00	-16.30	4.34	3.54	4.00	R13TSS		32.58		MODRES	CL		58.58	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	12	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	12	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	12	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	12	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	12	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	12	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	12	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
G	G 02700	-33.50	12	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.23		MODRES	CR		60.13	27M0F8W			P	7
IND	IND04001	56.00	12	73.00	25.00	1.82	1.48	58.00	R13TSS		40.14		MODRES	CL		58.84	27M0F8W			P	
IND	IND04800	68.00	12	86.20	25.00	1.56	0.90	120.00	R13TSS		42.97		MODRES	CL		58.77	27M0F8W			P	
KOR	KO11201D	116.00	12	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.70	27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
KOR	KOR11200	110.00	12	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.43		MODRES	CL		58.73	27M0F8W		20	P	
KOR	KOR11201	116.00	12	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13TSS		43.40		R13RES	CL		63.70	27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	
MAU	MAU24300	29.00	12	56.80	-13.90	1.56	1.38	65.00	R13TSS		41.12		MODRES	CR		58.82	27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	12	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
MLD	MLD30600	44.00	12	73.10	6.00	0.96	0.60	90.00	R13TSS		46.84		MODRES	CR		58.74	27M0F8W			P	
MLI	MLI32800	-37.00	12	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	R13TSS		41.11		MODRES	CR		58.81	27M0F8W			P	
MLT	MLT14700	-13.00	12	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		56.08	27M0F8W			P	
MOZ	MOZ30700	-1.00	12	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	R13TSS		37.52		MODRES	CL		59.32	27M0F8W			P	
NZL	CKH05300	158.00	12	-163.00	-11.20	1.76	0.72	30.00	R13TSS		43.42		MODRES	CL		59.42	27M0F8W		4	P	
NZL	CKH05301	158.00	12	-163.00	-11.20	1.76	0.72	30.00	R13TSS		43.42		MODRES	CL		59.42	27M0F8W		4	P	
PAK	PAK21000	38.00	12	72.10	30.80	1.16	0.72	90.00	R13TSS		45.23		MODRES	CR		58.53	27M0F8W		74	P	
PAK	PAK21001	38.00	12	72.10	30.80	1.16	0.72	90.00	R13TSS		45.23		MODRES	CR		58.53	27M0F8W		74	P	
PLW	PLW00000	146.00	12	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	R13TSS		45.55		MODRES	CR		58.85	27M0F8W			P	7
PNG	PNG27100	128.00	12	148.00	-6.70	2.80	2.05	155.00	R13TSS		36.86		MODRES	CR		58.46	27M0F8W			P	
RRW	RRW31000	11.00	12	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	R13TSS		48.47		MODRES	CL		59.87	27M0F8W			P	
S	SIRIUS02	5.20	12	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13TSS		42.50		R13RES	CR		58.00	27M0F8W	SIRIUS	28	AE	
STP	STP24100	-13.00	12	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.48	27M0F8W			P	
SVN	SVN14800	34.00	12	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5, 7
TON	TON21500	170.00	12	-174.70	-18.00	1.41	0.68	85.00	R13TSS		44.63		MODRES	CR		58.43	27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32200	-19.00	12	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	R13TSS		38.36		MODRES	CR		59.76	27M0F8W			P	
AFG	AFG24600	50.00	13	64.50	33.10	1.44	1.40	21.00	R13TSS		41.40		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	13	147.50	-32.10	2.31	1.43	187.00	R13TSS		39.25		MODRES	CR		59.25	27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	13	159.06	-31.52	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
AUS	AUS0090B	164.00	13	167.93	-29.02	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
BLR	BLR06200	38.00	13	27.91	53.06	1.21	0.60	11.47	R13TSS		45.83		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	5
BTN	BTN03100	86.00	13	90.44	27.05	0.72	0.60	175.47	R13TSS		48.11		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5
CHN	CHN15501	62.00	13	88.30	31.50	3.38	1.45	162.00	R13TSS		37.54		MODRES	CL		58.04	27M0F8W			P	
CHN	CHN18000	92.00	13	113.70	12.90	3.76	2.18	72.00	R13TSS		35.31		MODRES	CL		58.61	27M0F8W			P	
CHN	CHN19000	122.00	13	114.17	23.32	0.91	0.60	2.88	R13TSS		47.08		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
CME	CME30000	-13.00	13	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	R13TSS		38.15		MODRES	CR		58.65	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	13	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5, 7
EST	EST06100	23.00	13	25.01	58.47	0.72	0.60	9.93	R13TSS		48.09		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	5
F	F 09300	-19.00	13	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		40.56		R13RES	CR		63.96	27M0F8W		19	PE	
F	F 09306	-7.00	13	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.00		MODRES	CR		58.90	27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	13	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	13	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	13	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	13	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	13	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	13	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	13	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	13	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	13	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	13	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	13	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FJI	FJI1930A	152.00	13	179.40	-17.90	1.04	0.98	67.00	R13TSS		44.36		MODRES	CR		58.76	27M0F8W			P	5, 7

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
GUI	GUI19200	-37.00	13	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	R13TSS		42.29		MODRES	CL		58.59	27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	13	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	R13TSS		46.57		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5
IND	IND03901	56.00	13	72.70	11.20	1.26	0.60	107.00	R13TSS		45.66		MODRES	CR		58.26	27M0F8W			P	
IND	IND04400	68.00	13	79.50	22.30	2.19	1.42	146.00	R13TSS		39.52		MODRES	CR		58.52	27M0F8W			P	
INS	INS03500	104.00	13	124.30	-3.20	3.34	1.94	82.00	R13TSS		36.33		MODRES	CR		58.43	27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	13	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.30	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	13	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.30	27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	13	21.40	26.00	2.50	1.04	119.00	R13TSS		40.30		MODRES	CL		58.60	27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	13	46.60	-18.80	2.72	1.14	65.00	R13TSS		39.53		MODRES	CL		58.53	27M0F8W			P	
NZL	NZL05500	158.00	13	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	R13TSS		37.92		MODRES	CR		58.52	27M0F8W			P	
NZL	NZL28700	128.00	13	173.00	-41.00	3.30	1.28	48.00	R13TSS		38.19		MODRES	CR		59.79	27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	13	19.30	51.80	1.46	0.64	162.00	R13TSS		44.74		MODRES	CL		59.34	27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	13	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		56.98	27M0F8W			P	
SLM	SLM00000	146.00	13	159.32	-8.40	1.50	1.18	140.48	R13TSS		41.98		MODRES	CL		58.88	27M0F8W			P	5, 7
SMR	SMR31100	-37.00	13	12.60	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	13	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	R13TSS		48.74		MODRES	CR		58.04	27M0F8W			P	
THA	THA14200	74.00	13	100.70	13.20	2.82	1.54	106.00	R13TSS		38.07		MODRES	CL		58.77	27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	13	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	R13TSS		44.65		MODRES	CL		58.85	27M0F8W			P	5
TUR	TUR14500	5.00	13	34.40	38.90	2.68	1.04	168.00	R13TSS		40.00		MODRES	CR		58.90	27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	13	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	13	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W		9	P	
USA	SMA33500	170.00	13	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.28	27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	13	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.28	27M0F8W		13	P	
USA	WAK33400	140.00	13	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.68	27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	13	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.68	27M0F8W		11	P	
YEM	YEM26700	11.00	13	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	R13TSS		40.61		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	7
	YYY00001	11.00	13	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	3, 5, 7
ALG	ALG25100	-25.00	14	4.20	33.20	2.45	1.25	172.00	R13TSS		39.59		MODRES	CR		58.59	27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	14	48.30	24.60	3.84	1.20	138.00	R13TSS		37.81		MODRES	CL		58.01	27M0F8W			P	
AUS	AUS00600	152.00	14	136.60	-30.90	2.41	1.52	161.00	R13TSS		38.80		MODRES	CL		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	14	145.90	-21.70	3.62	1.63	136.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	14	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	R13TSS		48.71		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5
BOT	BOT29700	-1.00	14	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	R13TSS		39.40		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	
BRU	BRU3300A	74.00	14	114.70	4.40	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	5
CHN	CHN15401	62.00	14	83.90	40.50	2.75	2.05	177.00	R13TSS		36.94		MODRES	CR		58.44	27M0F8W			P	
CHN	CHN17200	92.00	14	120.40	29.10	0.96	0.84	123.00	R13TSS		45.38		MODRES	CR		59.28	27M0F8W			P	
CHN	CHN18100	79.80	14	108.50	23.80	1.41	1.08	153.00	R13TSS		42.62		MODRES	CL		59.12	27M0F8W			P	
CLN	CLN21900	50.00	14	80.60	7.70	1.18	0.60	106.00	R13TSS		45.95		MODRES	CR		58.85	27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	14	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	R13TSS		43.78		MODRES	CL		60.68	27M0F8W			P	
F	F2_A2722	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		57.70	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		57.70	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2762	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		57.70	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
F	F3_D2722	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	14	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	NCL10000	140.00	14	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	R13TSS		45.30		MODRES	CR		58.90	27M0F8W		6	P	
F	NCL10001	140.00	14	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	R13TSS		45.30		MODRES	CR		58.90	27M0F8W		6	P	
F	WAL10200	140.00	14	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	R13TSS		47.97		MODRES	CR		59.57	27M0F8W		8	P	
F	WAL10201	140.00	14	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	R13TSS		47.97		MODRES	CR		59.57	27M0F8W		8	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	14	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	14	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	14	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	14	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	14	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	14	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	14	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
GNB	GNB30400	-30.00	14	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	R13TSS		47.12		MODRES	CL		58.32	27M0F8W			P	7
IND	IND03701	68.00	14	93.00	25.50	1.46	1.13	40.00	R13TSS		42.27		MODRES	CL		59.07	27M0F8W			P	
IND	IND04500	56.00	14	76.20	19.50	1.58	1.58	21.00	R13TSS		40.47		MODRES	CL		58.67	27M0F8W			P	
IRL	IRL21100	-33.50	14	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	R13TSS		47.42		MODRES	CR		59.42	27M0F8W			P	7
KRE	KRE28600	110.00	14	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	R13TSS		42.89		MODRES	CL		58.99	27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	14	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	R13TSS		41.42		MODRES	CR		59.12	27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	14	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	R13TSS		41.75		MODRES	CR		58.95	27M0F8W			P	7
MKD	MKD14800	23.00	14	21.61	41.56	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
MLI	MLI32700	-37.00	14	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	R13TSS		39.19		MODRES	CR		58.19	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	14	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NOR	NOR12000	5.00	14	13.10	64.10	1.84	0.88	10.00	R13TSS		42.35		MODRES	CL		59.95	27M0F8W			P	
NZL	CKH05200	158.00	14	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	R13TSS		46.30		MODRES	CL		59.80	27M0F8W		3	P	
NZL	CKH05201	158.00	14	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	R13TSS		46.30		MODRES	CL		59.80	27M0F8W		3	P	
PAK	PAK21000	38.00	14	72.10	30.80	1.16	0.72	90.00	R13TSS		45.23		MODRES	CR		58.63	27M0F8W		74	P	
PNG	PNG13100	110.00	14	147.70	-6.30	2.50	2.18	169.00	R13TSS		37.08		MODRES	CR		59.58	27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	14	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	R13TSS		36.78		MODRES	CL		59.08	27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	14	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.55	27M0F8W			P	
TUV	TUV00000	176.00	14	177.61	-7.11	0.94	0.60	137.58	R13TSS		46.93		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
USA	GUM33100	122.00	14	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.48	27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	14	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.48	27M0F8W		15	P	
YEM	YEM26600	11.00	14	44.00	15.67	0.80	0.60	114.88	R13TSS		47.66		MODRES	CR		58.86	27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32300	-19.00	14	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	R13TSS		38.16		MODRES	CR		59.76	27M0F8W			P	
AFG	AFG24500	50.00	15	70.20	35.50	1.32	1.13	53.00	R13TSS		42.71		MODRES	CR		58.01	27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	15	123.00	-24.20	3.06	2.17	102.00	R13TSS		36.22		MODRES	CR		58.22	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	15	96.83	-12.19	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040B	152.00	15	105.69	-10.45	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040C	152.00	15	110.52	-66.28	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS00700	164.00	15	145.20	-38.10	2.12	1.02	147.00	R13TSS		41.09		MODRES	CR		58.49	27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	15	158.94	-54.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		77	P	7
BEN	BEN23300	-19.00	15	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	R13TSS		44.54		MODRES	CL		58.44	27M0F8W			P	
BGD	BGD22000	74.00	15	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	R13TSS		43.56		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
CHN	CHN15800	79.80	15	111.80	38.00	2.60	1.74	124.00	R13TSS		37.89		MODRES	CR		59.89	27M0F8W			P	
CHN	CHN17400	92.00	15	118.10	25.90	1.02	0.84	82.00	R13TSS		45.12		MODRES	CL		59.12	27M0F8W			P	
COM	COM20700	29.00	15	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	R13TSS		47.86		MODRES	CL		58.26	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	15	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5
F	F2_A2733	-7.00	15	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		57.70	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2773	-7.00	15	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		57.70	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	15	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	15	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	15	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	15	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	15	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	15	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	15	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	15	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	15	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	15	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	15	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FSM	FSM00000	146.00	15	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	R13TSS		35.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
GAB	GAB26000	-13.00	15	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	R13TSS		42.40		MODRES	CR		58.50	27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	15	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	R13TSS		47.69		MODRES	CL		58.49	27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	15	24.70	38.20	1.78	0.98	156.00	R13TSS		42.03		MODRES	CR		58.53	27M0F8W			P	
IND	IND04301	56.00	15	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	R13TSS		42.04		MODRES	CR		58.54	27M0F8W			P	
IND	IND04700	68.00	15	93.30	11.10	1.92	0.60	96.00	R13TSS		43.83		MODRES	CR		58.63	27M0F8W			P	
INS	INS03600	104.00	15	135.20	-3.80	2.46	2.00	147.00	R13TSS		37.53		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	15	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	R13TSS		36.03		MODRES	CL		58.03	27M0F8W		72	P	
J	000BS-3N	109.85	15	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.40	27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	15	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13TSS		33.80		R13RES	CR		64.40	27M0F8W		33	PE	
KIR	KIR00002	176.00	15	-157.78	-0.33	2.40	0.64	110.62	R13TSS		42.60		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	5
LBN	LBN27900	11.00	15	35.80	33.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.78	27M0F8W			P	
LBR	LBR24400	-33.50	15	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	R13TSS		45.13		MODRES	CR		58.43	27M0F8W			P	7
LBY	LBY32100	-25.00	15	13.10	27.20	2.36	1.12	129.00	R13TSS		40.23		MODRES	CL		58.23	27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	15	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	15	23.79	55.66	0.70	0.60	176.00	R13TSS		48.21		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	
LUX	LUX11400	-19.00	15	6.00	49.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.08	27M0F8W			P	
NRU	NRU30900	134.00	15	167.00	-0.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		57.68	27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	15	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.95	27M0F8W			P	5
SMO	SMO05700	158.00	15	-172.30	-13.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
SNG	SNG15100	74.00	15	103.80	1.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.68	27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	15	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	R13TSS		37.44		MODRES	CR		57.54	27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	15	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	R13TSS		47.53		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	15	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	R13TSS		42.31		MODRES	CR		58.41	27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	15	31.74	48.22	2.29	0.96	177.78	R13TSS		41.01		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	5
USA	MRA33200	122.00	15	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.57	27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	15	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.57	27M0F8W		14	P	
UZB	UZB07100	44.00	15	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	R13TSS		40.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5
VTN	VTN32500	86.00	15	108.00	14.80	3.80	1.90	126.00	R123FR		35.86		MODRES	CL		58.36	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
VUT	VUT12800	140.00	15	168.00	-16.40	1.52	0.68	87.00	R13TSS		44.30		MODRES	CL		58.00	27M0F8W			P	
ZMB	ZMB31400	-1.00	15	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	R13TSS		38.98		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	16	1.60	25.50	3.64	2.16	152.00	R13TSS		35.49		MODRES	CR		57.99	27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	16	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.58	27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	16	41.10	23.80	3.52	1.68	134.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		57.83	27M0F8W		70	P	
AUS	AUS00500	152.00	16	133.90	-18.40	2.82	1.74	105.00	R13TSS		37.53		MODRES	CL		59.43	27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	16	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	R13TSS		45.88		MODRES	CL		59.28	27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	16	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	R13TSS		46.98		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
BRU	BRU3300A	74.00	16	114.70	4.40	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	5
BUL	BUL02000	-1.00	16	25.00	43.00	1.04	0.60	165.00	R13TSS		46.50		MODRES	CR		58.80	27M0F8W			P	
CHN	CHN16900	92.00	16	118.50	36.40	1.16	0.76	11.00	R13TSS		44.99		MODRES	CR		59.69	27M0F8W			P	
CHN	CHN18600	62.00	16	102.50	30.20	1.91	1.23	147.00	R13TSS		40.74		MODRES	CL		60.54	27M0F8W			P	
DNK	DNK08900	5.00	16	12.30	57.10	1.20	0.60	177.00	R13TSS		45.87		MODRES	CL		59.37	27M0F8W		28	P	
EGY	EGY02600	-7.00	16	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	R13TSS		38.42		MODRES	CL		58.32	27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	16	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	16	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	16	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	16	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	16	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	16	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	OCE10100	-160.00	16	-145.00	-16.30	4.34	3.54	4.00	R13TSS		32.58		MODRES	CL		58.68	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	16	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	16	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	16	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	16	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	16	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	16	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	16	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
G	G 02700	-33.50	16	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.23		MODRES	CR		60.23	27M0F8W			P	7
IND	IND04000	56.00	16	73.00	25.00	1.82	1.48	58.00	R13TSS		40.14		MODRES	CL		58.84	27M0F8W			P	
IND	IND04801	68.00	16	86.20	25.00	1.56	0.90	120.00	R13TSS		42.97		MODRES	CL		60.47	27M0F8W			P	
KRE	KRE28600	110.00	16	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	R13TSS		42.89		MODRES	CL		58.99	27M0F8W			P	
MAU	MAU24300	29.00	16	56.80	-13.90	1.56	1.38	65.00	R13TSS		41.12		MODRES	CR		58.92	27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	16	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
MLA	MLA22700	86.00	16	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	R13TSS		43.21		MODRES	CR		58.21	27M0F8W			P	1
MLD	MLD30600	44.00	16	73.10	6.00	0.96	0.60	90.00	R13TSS		46.84		MODRES	CR		58.74	27M0F8W			P	
MLI	MLI32800	-37.00	16	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	R13TSS		41.11		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	
MLT	MLT14700	-13.00	16	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		56.18	27M0F8W			P	
MOZ	MOZ30700	-1.00	16	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	R13TSS		37.52		MODRES	CL		59.42	27M0F8W			P	
NZL	CKH05300	158.00	16	-163.00	-11.20	1.76	0.72	30.00	R13TSS		43.42		MODRES	CL		59.52	27M0F8W		4	P	
NZL	CKH05301	158.00	16	-163.00	-11.20	1.76	0.72	30.00	R13TSS		43.42		MODRES	CL		59.52	27M0F8W		4	P	
PHL	PHL28500	98.00	16	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	R13TSS		36.60		MODRES	CL		58.70	27M0F8W			P	
PLW	PLW00000	146.00	16	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	R13TSS		45.55		MODRES	CR		58.85	27M0F8W			P	7
RRW	RRW31000	11.00	16	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	R13TSS		48.47		MODRES	CL		59.97	27M0F8W			P	
S	SIRIUS02	5.20	16	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13TSS		42.50		R13RES	CR		58.00	27M0F8W	SIRIUS	28	AE	
STP	STP24100	-13.00	16	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.58	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
SVN	SVN14800	34.00	16	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
TON	TON21500	170.00	16	-174.70	-18.00	1.41	0.68	85.00	R13TSS		44.63		MODRES	CR		58.53	27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32200	-19.00	16	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	R13TSS		38.36		MODRES	CR		59.86	27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	17	147.50	-32.10	2.31	1.43	187.00	R13TSS		39.25		MODRES	CR		59.25	27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	17	159.06	-31.52	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
AUS	AUS0090B	164.00	17	167.93	-29.02	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
BLR	BLR06200	38.00	17	27.91	53.06	1.21	0.60	11.47	R13TSS		45.83		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	5
BRM	BRM29800	74.00	17	97.10	19.10	3.58	1.48	104.00	R13TSS		37.21		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	
BTN	BTN03100	86.00	17	90.44	27.05	0.72	0.60	175.47	R13TSS		48.11		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5
CHN	CHN16700	92.00	17	124.30	43.70	1.98	0.72	156.00	R13TSS		42.91		MODRES	CL		59.71	27M0F8W			P	
CHN	CHN18200	79.80	17	108.70	35.10	1.42	0.88	109.00	R13TSS		43.48		MODRES	CR		59.18	27M0F8W			P	
CME	CME30000	-13.00	17	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	R13TSS		38.15		MODRES	CR		58.65	27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	17	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5
EST	EST06100	23.00	17	25.01	58.47	0.72	0.60	9.93	R13TSS		48.09		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	5
F	F 09300	-19.00	17	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		40.56		R13RES	CR		63.96	27M0F8W		19	PE	
F	F 09306	-7.00	17	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.00		MODRES	CR		58.90	27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	17	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	17	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	17	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	17	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	17	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	17	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	17	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	17	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	17	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	17	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	17	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
GUI	GUI19200	-37.00	17	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	R13TSS		42.29		MODRES	CL		58.69	27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	17	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	R13TSS		46.57		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5
IND	IND03801	56.00	17	75.90	33.40	1.52	1.08	33.00	R13TSS		42.29		MODRES	CR		59.29	27M0F8W			P	
IND	IND04600	68.00	17	84.70	20.50	1.60	0.86	30.00	R13TSS		43.06		MODRES	CR		58.56	27M0F8W			P	
INS	INS03200	80.20	17	112.30	-0.30	2.66	2.32	109.00	R13TSS		36.54		MODRES	CL		59.04	27M0F8W			P	
LBY	LBY28000	-25.00	17	21.40	26.00	2.50	1.04	119.00	R13TSS		40.30		MODRES	CL		58.70	27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	17	46.60	-18.80	2.72	1.14	65.00	R13TSS		39.53		MODRES	CL		58.53	27M0F8W			P	
NPL	NPL12200	50.00	17	83.70	28.30	1.72	0.60	163.00	R13TSS		44.31		MODRES	CL		59.61	27M0F8W			P	
NZL	NZL28700	128.00	17	173.00	-41.00	3.30	1.28	48.00	R13TSS		38.19		MODRES	CR		59.79	27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	17	19.30	51.80	1.46	0.64	162.00	R13TSS		44.74		MODRES	CL		59.34	27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	17	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		56.98	27M0F8W			P	1
SMR	SMR31100	-37.00	17	12.60	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.68	27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	17	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	R13TSS		48.74		MODRES	CR		58.04	27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	17	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	R13TSS		44.65		MODRES	CL		58.85	27M0F8W			P	5
TUR	TUR14500	5.00	17	34.40	38.90	2.68	1.04	168.00	R13TSS		40.00		MODRES	CR		58.90	27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	17	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	17	-161.40	7.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W		9	P	
USA	SMA33500	170.00	17	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.38	27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	17	-170.10	-14.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.38	27M0F8W		13	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
USA	WAK33400	140.00	17	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.78	27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	17	166.50	19.20	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.78	27M0F8W		11	P	
YEM	YEM26700	11.00	17	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	R13TSS		40.61		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	
	YYY00001	11.00	17	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	3, 5
ALG	ALG25100	-25.00	18	4.20	33.20	2.45	1.25	172.00	R13TSS		39.59		MODRES	CR		58.59	27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	18	48.30	24.60	3.84	1.20	138.00	R13TSS		37.81		MODRES	CL		58.01	27M0F8W			P	
AUS	AUS00600	152.00	18	136.60	-30.90	2.41	1.52	161.00	R13TSS		38.80		MODRES	CL		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	18	145.90	-21.70	3.62	1.63	136.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	
BGD	BGD22000	74.00	18	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	R13TSS		43.56		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	18	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	R13TSS		48.71		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	5
BOT	BOT29700	-1.00	18	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	R13TSS		39.40		MODRES	CL		59.00	27M0F8W			P	
BRU	BRU3300A	74.00	18	114.70	4.40	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	5
CBG	CBG29900	68.00	18	105.00	12.70	1.01	0.90	110.00	R13TSS		44.86		MODRES	CR		59.26	27M0F8W			P	
CHN	CHN15900	79.80	18	109.40	27.30	2.14	1.72	107.00	R13TSS		38.79		MODRES	CL		59.49	27M0F8W			P	
CHN	CHN18500	62.00	18	95.70	35.40	2.10	1.14	156.00	R13TSS		40.66		MODRES	CR		58.36	27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	18	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	R13TSS		43.78		MODRES	CL		60.68	27M0F8W			P	
F	F2_A2722	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		57.20	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		57.20	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2762	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		57.20	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2722	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	18	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	18	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	18	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	18	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	18	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	18	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	18	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	18	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
GNB	GNB30400	-30.00	18	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	R13TSS		47.12		MODRES	CL		58.32	27M0F8W			P	7
IND	IND04100	56.00	18	78.40	16.00	2.08	1.38	35.00	R13TSS		39.87		MODRES	CL		58.77	27M0F8W			P	
IND	IND04201	68.00	18	79.30	27.70	2.14	1.16	147.00	R13TSS		40.50		MODRES	CL		58.80	27M0F8W			P	
INS	INS03000	80.20	18	112.30	-8.10	3.14	1.46	169.00	R13TSS		37.83		MODRES	CR		59.23	27M0F8W			P	
IRL	IRL21100	-33.50	18	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	R13TSS		47.42		MODRES	CR		59.52	27M0F8W			P	7
KRE	KRE28600	110.00	18	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	R13TSS		42.89		MODRES	CL		58.99	27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	18	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	R13TSS		41.42		MODRES	CR		59.22	27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	18	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	R13TSS		41.75		MODRES	CR		58.95	27M0F8W			P	7
MKD	MKD14800	23.00	18	21.61	41.56	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
MLA	MLA22700	86.00	18	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	R13TSS		43.21		MODRES	CR		58.31	27M0F8W			P	
MLI	MLI32700	-37.00	18	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	R13TSS		39.19		MODRES	CR		58.19	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	18	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
NOR	NOR12000	5.00	18	13.10	64.10	1.84	0.88	10.00	R13TSS		42.35		MODRES	CL		59.95	27M0F8W			P	
PAK	PAK28100	38.00	18	65.20	27.90	1.52	1.42	28.00	R13TSS		41.11		MODRES	CR		58.01	27M0F8W			P	
PHL	PHL28500	98.00	18	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	R13TSS		36.60		MODRES	CL		58.70	27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	18	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	R13TSS		36.78		MODRES	CL		59.18	27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	18	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.65	27M0F8W			P	
USA	GUM33100	122.00	18	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.48	27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	18	144.50	13.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		58.48	27M0F8W		15	P	
YEM	YEM26600	11.00	18	44.00	15.67	0.80	0.60	114.88	R13TSS		47.66		MODRES	CR		58.86	27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32300	-19.00	18	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	R13TSS		38.16		MODRES	CR		59.86	27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	19	123.00	-24.20	3.06	2.17	102.00	R13TSS		36.22		MODRES	CR		58.22	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	19	96.83	-12.19	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040B	152.00	19	105.69	-10.45	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040C	152.00	19	110.52	-66.28	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS00700	164.00	19	145.20	-38.10	2.12	1.02	147.00	R13TSS		41.09		MODRES	CR		58.49	27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	19	158.94	-54.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		77	P	7
BEN	BEN23300	-19.00	19	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	R13TSS		44.54		MODRES	CL		58.54	27M0F8W			P	
BRM	BRM29800	74.00	19	97.10	19.10	3.58	1.48	104.00	R13TSS		37.21		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	
CHN	CHN15800	79.80	19	111.80	38.00	2.60	1.74	124.00	R13TSS		37.89		MODRES	CR		59.89	27M0F8W			P	
CHN	CHN17900	92.00	19	112.20	21.90	1.84	1.22	37.00	R13TSS		40.94		MODRES	CL		58.84	27M0F8W			P	
COM	COM2070A	29.00	19	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	R13TSS		47.86		MODRES	CL		58.26	27M0F8W			P	5
E	HISPASA2	-30.00	19	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	R13TSS		36.90		MODRES	CL		59.00	27M0F8W	HISPASAT-2		A	5
F	F2_A2733	-7.00	19	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		57.20	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2773	-7.00	19	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CR		57.20	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	19	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	19	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	19	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	19	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	68.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	19	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	19	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	19	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	19	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	19	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	19	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	19	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FSM	FSM00000	146.00	19	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	R13TSS		35.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5, 7
GAB	GAB26000	-13.00	19	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	R13TSS		42.40		MODRES	CR		58.60	27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	19	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	R13TSS		47.69		MODRES	CL		58.49	27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	19	24.70	38.20	1.78	0.98	156.00	R13TSS		42.03		MODRES	CR		58.53	27M0F8W			P	
IND	IND03800	56.00	19	75.90	33.40	1.52	1.08	33.00	R13TSS		42.29		MODRES	CR		59.29	27M0F8W			P	
IND	IND04601	68.00	19	84.70	20.50	1.60	0.86	30.00	R13TSS		43.06		MODRES	CR		58.56	27M0F8W			P	
INS	INS03200	80.20	19	112.30	-0.30	2.66	2.32	109.00	R13TSS		36.54		MODRES	CL		59.14	27M0F8W			P	
INS	INS03600	104.00	19	135.20	-3.80	2.46	2.00	147.00	R13TSS		37.53		MODRES	CR		59.03	27M0F8W			P	1
IRN	IRN10900	34.00	19	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	R13TSS		36.03		MODRES	CL		58.03	27M0F8W		72	P	
KIR	KIR00002	176.00	19	-157.78	-0.33	2.40	0.64	110.62	R13TSS		42.60		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	5
LBN	LBN27900	11.00	19	35.80	33.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.78	27M0F8W			P	
LBR	LBR2440A	-31.00	19	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	R13TSS		45.13		MODRES	CR		58.43	27M0F8W			P	5, 7

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
LBY	LBY32100	-25.00	19	13.10	27.20	2.36	1.12	129.00	R13TSS		40.23		MODRES	CL		58.33	27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	19	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	19	23.79	55.66	0.70	0.60	176.00	R13TSS		48.21		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	
LUX	LUX11400	-19.00	19	6.00	49.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.08	27M0F8W			P	
NPL	NPL12200	50.00	19	83.70	28.30	1.72	0.60	163.00	R13TSS		44.31		MODRES	CL		59.61	27M0F8W			P	
NZL	NIU05400	158.00	19	-169.80	-19.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		59.08	27M0F8W		2	P	
NZL	NIU05401	158.00	19	-169.80	-19.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		59.08	27M0F8W		2	P	
ROU	ROU13600	-1.00	19	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	R13TSS		44.85		MODRES	CL		58.95	27M0F8W			P	5
SOM	SOM31200	23.00	19	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	R13TSS		37.44		MODRES	CR		57.64	27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	19	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	R13TSS		47.53		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	19	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	R13TSS		42.31		MODRES	CR		58.41	27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	19	31.74	48.22	2.29	0.96	177.78	R13TSS		41.01		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	5
USA	MRA33200	122.00	19	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.67	27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	19	145.90	16.90	1.20	0.60	76.00	R13TSS		45.87		MODRES	CR		58.67	27M0F8W		14	P	
UZB	UZB07100	44.00	19	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	R13TSS		40.37		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	5
ZMB	ZMB31400	-1.00	19	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	R13TSS		38.98		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	20	1.60	25.50	3.64	2.16	152.00	R13TSS		35.49		MODRES	CR		57.99	27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	20	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.68	27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	20	41.10	23.80	3.52	1.68	134.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		57.93	27M0F8W		70	P	
AUS	AUS00500	152.00	20	133.90	-18.40	2.82	1.74	105.00	R13TSS		37.53		MODRES	CL		59.43	27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	20	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	R13TSS		45.88		MODRES	CL		59.28	27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	20	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	R13TSS		46.98		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
BGD	BGD22000	74.00	20	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	R13TSS		43.56		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	
BUL	BUL02000	-1.00	20	25.00	43.00	1.04	0.60	165.00	R13TSS		46.50		MODRES	CR		58.90	27M0F8W			P	
CBG	CBG29900	68.00	20	105.00	12.70	1.01	0.90	110.00	R13TSS		44.86		MODRES	CR		59.26	27M0F8W			P	
CHN	CHN15900	79.80	20	109.40	27.30	2.14	1.72	107.00	R13TSS		38.79		MODRES	CL		59.59	27M0F8W			P	
CHN	CHN18400	62.00	20	101.00	37.90	2.78	0.82	144.00	R13TSS		40.87		MODRES	CR		58.67	27M0F8W			P	
DNK	DNK08901	5.00	20	12.30	57.10	1.20	0.60	177.00	R13TSS		45.87		MODRES	CL		59.37	27M0F8W		29	P	
EGY	EGY02600	-7.00	20	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	R13TSS		38.42		MODRES	CL		58.32	27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	20	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	20	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	R13TSS		42.70		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	20	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	20	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	20	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	55.20	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	20	3.40	45.60	2.00	0.95	155.00	RAD_TSS		42.70		MODRES	LE	158.00	54.70	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	20	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	20	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	20	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	20	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	20	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	20	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	20	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
G	G 02700	-33.50	20	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.23		MODRES	CR		60.23	27M0F8W			P	7
IND	IND04101	56.00	20	78.40	16.00	2.08	1.38	35.00	R13TSS		39.87		MODRES	CL		58.77	27M0F8W			P	
IND	IND04200	68.00	20	79.30	27.70	2.14	1.16	147.00	R13TSS		40.50		MODRES	CL		58.80	27M0F8W			P	
INS	INS03000	80.20	20	112.30	-8.10	3.14	1.46	169.00	R13TSS		37.83		MODRES	CR		59.23	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
KRE	KRE28600	110.00	20	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	R13TSS		42.89		MODRES	CL		58.99	27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	20	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
MLA	MLA22700	86.00	20	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	R13TSS		43.21		MODRES	CR		58.31	27M0F8W			P	
MLI	MLI32800	-37.00	20	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	R13TSS		41.11		MODRES	CR		58.91	27M0F8W			P	
MLT	MLT1470A	-13.00	20	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		56.18	27M0F8W			P	5, 7
MOZ	MOZ30700	-1.00	20	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	R13TSS		37.52		MODRES	CL		59.42	27M0F8W			P	
NZL	TKL05800	158.00	20	-171.80	-8.90	0.70	0.60	35.00	R13TSS		48.21		MODRES	CR		58.81	27M0F8W		1	P	
NZL	TKL05801	158.00	20	-171.80	-8.90	0.70	0.60	35.00	R13TSS		48.21		MODRES	CR		58.81	27M0F8W		1	P	
PAK	PAK28200	38.00	20	68.50	25.80	1.32	0.62	133.00	R13TSS		45.32		MODRES	CR		58.32	27M0F8W			P	
PHL	PHL28500	98.00	20	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	R13TSS		36.60		MODRES	CL		58.70	27M0F8W			P	
PLW	PLW00000	146.00	20	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	R13TSS		45.55		MODRES	CR		58.85	27M0F8W			P	7
RRW	RRW31000	11.00	20	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	R13TSS		48.47		MODRES	CL		59.97	27M0F8W			P	
S	SIRIUS03	5.20	20	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13TSS		42.50		R13RES	CR		58.00	27M0F8W	SIRIUS	29	AE	
STP	STP24100	-13.00	20	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		56.68	27M0F8W			P	
SVN	SVN14800	34.00	20	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W			P	5
ZAI	ZAI32200	-19.00	20	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	R13TSS		38.36		MODRES	CR		59.86	27M0F8W			P	
AFS	AFS02100	5.00	21	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	R13TSS		37.24		MODRES	CL		59.14	27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	21	147.50	-32.10	2.31	1.43	187.00	R13TSS		39.25		MODRES	CR		59.25	27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	21	159.06	-31.52	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
AUS	AUS0090B	164.00	21	167.93	-29.02	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		78	P	7
BEL	BEL01800	-19.00	21	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	R13TSS		47.53		MODRES	CR		59.23	27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	21	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	R13TSS		42.26		MODRES	CR		58.96	27M0F8W			P	7
BRM	BRM29800	74.00	21	97.10	19.10	3.58	1.48	104.00	R13TSS		37.21		MODRES	CL		58.91	27M0F8W			P	
CHN	CHN17500	92.00	21	121.40	23.80	1.14	0.82	64.00	R13TSS		44.74		MODRES	CL		59.34	27M0F8W			P	
CHN	CHN17600	79.80	21	113.70	33.90	1.20	0.80	141.00	R13TSS		44.62		MODRES	CR		59.32	27M0F8W			P	
CYP	CYP08600	5.00	21	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	21	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	R13TSS		47.26		MODRES	CL		59.16	27M0F8W			P	
DJI	DJI09900	23.00	21	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	21	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	21	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	21	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	21	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	21	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	21	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	21	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
IND	IND03800	56.00	21	75.90	33.40	1.52	1.08	33.00	R13TSS		42.29		MODRES	CR		59.39	27M0F8W			P	
IND	IND04601	68.00	21	84.70	20.50	1.60	0.86	30.00	R13TSS		43.06		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	
INS	INS03200	80.20	21	112.30	-0.30	2.66	2.32	109.00	R13TSS		36.54		MODRES	CL		59.14	27M0F8W			P	
ISL	ISL04900	-33.50	21	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	R13TSS		46.67		MODRES	CL		60.77	27M0F8W			P	7
ISR	ISR1100A	-13.00	21	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	R13TSS		46.93		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	5, 7
KEN	KEN24900	11.00	21	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	R13TSS		38.92		MODRES	CR		58.72	27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	21	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	R13TSS		47.50		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	5
MCO	MCO11600	-37.00	21	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.38	27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	21	-9.00	29.20	2.72	1.47	43.00	R13TSS		38.43		MODRES	CL		58.33	27M0F8W			P	
NMB	NMB0250A	-19.00	21	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	R13TSS		37.41		MODRES	CL		59.71	27M0F8W			P	5
NPL	NPL12200	50.00	21	83.70	28.30	1.72	0.60	163.00	R13TSS		44.31		MODRES	CL		59.61	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
NZL	NZL28700	128.00	21	173.00	-41.00	3.30	1.28	48.00	R13TSS		38.19		MODRES	CR		59.89	27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	21	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	R13TSS		41.91		MODRES	CL		58.01	27M0F8W		21	P	7
POR	POR13300	-30.00	21	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	R13TSS		47.03		MODRES	CL		58.43	27M0F8W		21	P	5, 7
SEN	SEN22201	-37.00	21	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	R13TSS		42.63		MODRES	CL		58.63	27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	21	53.60	24.20	0.98	0.80	162.00	R13TSS		45.50		MODRES	CR		58.20	27M0F8W			P	1
ALB	ALB29600	-7.00	22	19.80	41.30	0.68	0.60	146.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.84	27M0F8W			P	
AUS	AUS00600	152.00	22	136.60	-30.90	2.41	1.52	161.00	R13TSS		38.80		MODRES	CL		58.40	27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	22	145.90	-21.70	3.62	1.63	136.00	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	
BDI	BDI27000	11.00	22	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	R13TSS		48.15		MODRES	CL		58.35	27M0F8W			P	
BGD	BGD22000	74.00	22	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	R13TSS		43.56		MODRES	CR		58.76	27M0F8W			P	
CBG	CBG29900	68.00	22	105.00	12.70	1.01	0.90	110.00	R13TSS		44.86		MODRES	CR		59.26	27M0F8W			P	
CHN	CHN15900	79.80	22	109.40	27.30	2.14	1.72	107.00	R13TSS		38.79		MODRES	CL		59.59	27M0F8W			P	
CHN	CHN16800	92.00	22	124.80	48.10	2.68	0.92	157.00	R13TSS		40.53		MODRES	CL		60.43	27M0F8W			P	
CHN	CHN18300	62.00	22	104.80	39.00	1.48	0.60	142.00	R13TSS		44.96		MODRES	CR		58.76	27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	22	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	R13TSS		40.67		MODRES	CL		58.77	27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	22	-5.60	7.50	1.60	1.22	108.00	R13TSS		41.54		MODRES	CL		58.74	27M0F8W			P	7
ETH	ETH09200	23.00	22	39.55	8.58	2.48	1.92	128.32	R13TSS		37.67		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
F	REU09700	29.00	22	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		58.89	27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	22	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		58.89	27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	22	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	22	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	22	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	22	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	22	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	22	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	22	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FIN	FIN10400	5.00	22	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		MODRES	CL		62.74	27M0F8W			P	
G	G UKDBS	-33.50	22	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.20		MODRES	CR		60.10	27M0F8W	UKDBS-3		A	5, 7
GEO	GEO06400	23.00	22	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	R13TSS		46.23		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	5
HNG	HNG10600	-1.00	22	19.50	47.20	0.92	0.60	176.00	R13TSS		47.03		MODRES	CR		59.03	27M0F8W			P	
IND	IND04101	56.00	22	78.40	16.00	2.08	1.38	35.00	R13TSS		39.87		MODRES	CL		58.77	27M0F8W			P	
IND	IND04200	68.00	22	79.30	27.70	2.14	1.16	147.00	R13TSS		40.50		MODRES	CL		58.80	27M0F8W			P	
INS	INS03000	80.20	22	112.30	-8.10	3.14	1.46	169.00	R13TSS		37.83		MODRES	CR		59.23	27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	22	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	R13TSS		45.12		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	
KRE	KRE28600	110.00	22	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	R13TSS		42.89		MODRES	CL		59.09	27M0F8W			P	
KWT	KWT11300	17.00	22	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.14	27M0F8W			P	
MLA	MLA22700	86.00	22	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	R13TSS		43.21		MODRES	CR		58.31	27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	22	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	R13TSS		37.55		MODRES	CR		57.85	27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	22	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	R13TSS		38.05		MODRES	CR		58.95	27M0F8W			P	
PAK	PAK28100	38.00	22	65.20	27.90	1.52	1.42	28.00	R13TSS		41.11		MODRES	CR		58.11	27M0F8W			P	
PHL	PHL28500	98.00	22	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	R13TSS		36.60		MODRES	CL		58.70	27M0F8W			P	
SDN	SDN23100	-7.00	22	28.90	12.70	2.26	1.96	159.00	R13TSS		37.98		MODRES	CR		58.48	27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	22	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	R13TSS		46.08		MODRES	CL		59.08	27M0F8W			P	
SYR	SYR22900	11.00	22	38.30	34.90	1.04	0.90	7.00	R13TSS		44.73		MODRES	CR		58.23	27M0F8W			P	
TUN	TUN15000	-25.00	22	9.50	33.50	1.88	0.72	135.00	R13TSS		43.13		MODRES	CR		58.83	27M0F8W			P	
ZWE	ZWE13500	-1.00	22	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	R13TSS		41.47		MODRES	CL		59.17	27M0F8W			P	

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
AGL	AGL29500	-13.00	23	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	R13TSS		36.01		MODRES	CR		59.11	27M0F8W			P	
ARS	ARS34000	17.00	23	52.30	24.80	2.68	0.70	143.00	R13TSS		41.71		MODRES	CR		58.21	27M0F8W		71	P	
ARS	ARS34001	17.00	23	52.30	24.80	2.68	0.70	143.00	R13TSS		41.71		MODRES	CR		58.21	27M0F8W		71	P	
AUS	AUS00400	152.00	23	123.00	-24.20	3.06	2.17	102.00	R13TSS		36.22		MODRES	CR		58.22	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	23	96.83	-12.19	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040B	152.00	23	105.69	-10.45	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040C	152.00	23	110.52	-66.28	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		76	P	
AUS	AUS00700	164.00	23	145.20	-38.10	2.12	1.02	147.00	R13TSS		41.09		MODRES	CR		58.49	27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	23	158.94	-54.50	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.88	27M0F8W		77	P	7
BHR	BHR2550A	17.00	23	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		55.78	27M0F8W		71	P	5
BRM	BRM29800	74.00	23	97.10	19.10	3.58	1.48	104.00	R13TSS		37.21		MODRES	CL		59.01	27M0F8W			P	
CHN	CHN15800	79.80	23	111.80	38.00	2.60	1.74	124.00	R13TSS		37.89		MODRES	CR		59.99	27M0F8W			P	
CVA	CVA08500	-37.00	23	10.80	41.50	2.00	0.60	138.00	R13TSS		43.66		MODRES	CR		58.56	27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	23	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	R13TSS		47.02		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5
E	CNR13000	-30.00	23	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		57.79	27M0F8W		17	P	
E	E 12900	-30.00	23	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	R13TSS		40.66		MODRES	CL		58.86	27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	23	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	23	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
ERI	ERI09200	23.00	23	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	R13TSS		42.44		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	23	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	23	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	23	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	23	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	23	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	23	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	23	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
GHA	GHA10800	-25.00	23	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	R13TSS		42.49		MODRES	CR		58.59	27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	23	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.84	27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	23	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	R13TSS		47.86		MODRES	CR		59.36	27M0F8W			P	
IND	IND03801	56.00	23	75.90	33.40	1.52	1.08	33.00	R13TSS		42.29		MODRES	CR		59.39	27M0F8W			P	
IND	IND04600	68.00	23	84.70	20.50	1.60	0.86	30.00	R13TSS		43.06		MODRES	CR		58.66	27M0F8W			P	
INS	INS03200	80.20	23	112.30	-0.30	2.66	2.32	109.00	R13TSS		36.54		MODRES	CL		59.14	27M0F8W			P	
ISL	ISL05000	5.00	23	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	R13TSS		41.99		MODRES	CR		61.29	27M0F8W			P	2
JOR	JOR22400	11.00	23	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	R13TSS		46.28		MODRES	CL		58.08	27M0F8W			P	
KIR	KIR00002	176.00	23	-157.78	-0.33	2.40	0.64	110.62	R13TSS		42.60		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	5
NOR	BIFROS21	-0.80	23	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CL		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NPL	NPL1220A	50.00	23	83.70	28.30	1.72	0.60	163.00	R13TSS		44.31		MODRES	CL		59.61	27M0F8W			P	5
NZL	NIU05400	158.00	23	-169.80	-19.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		59.08	27M0F8W		2	P	
NZL	NIU05401	158.00	23	-169.80	-19.00	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CL		59.08	27M0F8W		2	P	
SDN	SDN23000	-7.00	23	29.20	7.50	2.34	1.12	148.00	R13TSS		40.26		MODRES	CL		59.36	27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	23	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	R13TSS		47.20		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	7
TKM	TKM06800	44.00	23	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	R13TSS		40.94		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
TZA	TZA22500	11.00	23	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	R13TSS		38.27		MODRES	CR		58.67	27M0F8W			P	
YUG	YUG14800	-7.00	23	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	R13TSS		47.07		MODRES	CR		58.87	27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	24	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	R13TSS		48.02		MODRES	CR		58.92	27M0F8W			P	5
AUS	AUS00500	152.00	24	133.90	-18.40	2.82	1.74	105.00	R13TSS		37.53		MODRES	CL		59.43	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
BGD	BGD22000	74.00	24	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	R13TSS		43.56		MODRES	CR		58.76	27M0F8W			P	
CAF	CAF25800	-13.00	24	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	R13TSS		38.67		MODRES	CL		59.27	27M0F8W			P	
CBG	CBG29900	68.00	24	105.00	12.70	1.01	0.90	110.00	R13TSS		44.86		MODRES	CR		59.26	27M0F8W			P	
CHN	CHN16600	92.00	24	121.10	41.70	1.52	0.78	154.00	R13TSS		43.71		MODRES	CL		59.51	27M0F8W			P	
CHN	CHN17700	79.80	24	111.80	30.80	1.42	0.82	160.00	R13TSS		43.79		MODRES	CL		59.69	27M0F8W			P	
CHN	CHN18800	62.00	24	101.50	25.10	1.86	1.08	132.00	R13TSS		41.42		MODRES	CL		60.02	27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	24	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	R13TSS		46.65		MODRES	CL		57.15	27M0F8W			P	5, 7
DNK	DNK09000	5.00	24	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		MODRES	CL		62.54	27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3328	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.50	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.50	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	24	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	24	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.38	27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	24	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.38	27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	24	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	24	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	24	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	24	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	24	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	24	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	24	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
I	I 08200	-19.00	24	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	R13TSS		40.77		MODRES	CL		59.07	27M0F8W			P	
IND	IND04100	56.00	24	78.40	16.00	2.08	1.38	35.00	R13TSS		39.87		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
IND	IND04201	68.00	24	79.30	27.70	2.14	1.16	147.00	R13TSS		40.50		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	
INS	INS03000	80.20	24	112.30	-8.10	3.14	1.46	169.00	R13TSS		37.83		MODRES	CR		59.33	27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	24	43.60	32.80	1.88	0.96	143.00	R13TSS		41.88		MODRES	CR		58.28	27M0F8W			P	1
KAZ	KAZ06600	44.00	24	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	R13TSS		35.79		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	
LSO	LSO30500	5.00	24	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	R13TSS		48.47		MODRES	CR		59.17	27M0F8W			P	
MLA	MLA22700	86.00	24	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	R13TSS		43.21		MODRES	CR		58.41	27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	24	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	R13TSS		41.91		MODRES	CR		58.01	27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	24	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		59.19	27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	24	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	R13TSS		37.22		MODRES	CL		59.52	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	24	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NZL	TKL05800	158.00	24	-171.80	-8.90	0.70	0.60	35.00	R13TSS		48.21		MODRES	CR		58.91	27M0F8W		1	P	
NZL	TKL05801	158.00	24	-171.80	-8.90	0.70	0.60	35.00	R13TSS		48.21		MODRES	CR		58.91	27M0F8W		1	P	
OMA	OMA12300	17.00	24	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	R13TSS		41.62		MODRES	CL		58.32	27M0F8W			P	
PAK	PAK28200	38.00	24	68.50	25.80	1.32	0.62	133.00	R13TSS		45.32		MODRES	CR		58.42	27M0F8W			P	
PHL	PHL28500	98.00	24	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	R13TSS		36.60		MODRES	CL		58.80	27M0F8W			P	
SDN	SDN23200	-7.00	24	30.40	19.00	2.44	1.52	176.00	R13TSS		38.75		MODRES	CR		58.25	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
AFS	AFS02100	5.00	25	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	R13TSS		37.24		MODRES	CL		59.14	27M0F8W			P	
BEL	BEL01800	-19.00	25	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	R13TSS		47.53		MODRES	CR		59.13	27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	25	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	R13TSS		42.26		MODRES	CR		58.96	27M0F8W			P	7
CYP	CYP08600	5.00	25	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	25	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	R13TSS		47.26		MODRES	CL		59.26	27M0F8W			P	
DJI	DJI09900	23.00	25	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	25	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	25	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	25	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	25	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	25	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	25	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	25	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
ISL	ISL04900	-33.50	25	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	R13TSS		46.67		MODRES	CL		60.87	27M0F8W			P	7
ISR	ISR11000	-13.00	25	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	R13TSS		46.93		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	25	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	R13TSS		38.92		MODRES	CR		58.82	27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	25	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	R13TSS		47.50		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	5
MCO	MCO11600	-37.00	25	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	25	102.20	46.60	3.60	1.13	169.00	R13TSS		38.35		MODRES	CR		59.05	27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	25	-9.00	29.20	2.72	1.47	43.00	R13TSS		38.43		MODRES	CL		58.33	27M0F8W			P	
NMB	NMB02500	-19.00	25	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	R13TSS		37.41		MODRES	CL		59.71	27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	25	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	R13TSS		41.91		MODRES	CL		58.11	27M0F8W		21	P	7
POR	POR13300	-30.00	25	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	R13TSS		47.03		MODRES	CL		58.43	27M0F8W		21	P	5, 7
RUS	RSTRSA11	36.00	25	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	25	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	25	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	25	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	25	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	25	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	25	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	25	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	25	127.76	57.81	3.59	1.65	165.75	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.93	27M0F8W	RUS-4		P	5, 7
SEN	SEN22201	-37.00	25	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	R13TSS		42.63		MODRES	CL		58.73	27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	25	53.60	24.20	0.98	0.80	162.00	R13TSS		45.50		MODRES	CR		58.20	27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	26	19.80	41.30	0.68	0.60	146.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.84	27M0F8W			P	
BDI	BDI27000	11.00	26	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	R13TSS		48.15		MODRES	CL		58.35	27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	26	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	R13TSS		40.67		MODRES	CL		58.77	27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	26	-5.60	7.50	1.60	1.22	108.00	R13TSS		41.54		MODRES	CL		58.74	27M0F8W			P	
ETH	ETH09200	23.00	26	39.55	8.58	2.48	1.92	128.32	R13TSS		37.67		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
F	REU09700	29.00	26	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		58.99	27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	26	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		58.99	27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	26	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	26	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	26	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	26	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	26	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	26	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	26	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
FIN	FIN10400	5.00	26	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		MODRES	CL		62.54	27M0F8W			P	
G	G UKDBS	-33.50	26	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.20		MODRES	CR		60.10	27M0F8W	UKDBS-3		A	5, 7
GEO	GEO06400	23.00	26	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	R13TSS		46.23		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	5, 7
HNG	HNG10600	-1.00	26	19.50	47.20	0.92	0.60	176.00	R13TSS		47.03		MODRES	CR		59.03	27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	26	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	R13TSS		45.12		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5, 7
KWT	KWT11300	17.00	26	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.14	27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	26	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	R13TSS		37.55		MODRES	CR		57.95	27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	26	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	R13TSS		38.05		MODRES	CR		58.95	27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	26	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	26	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	26	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	26	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	26	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	26	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	26	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	26	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23100	-7.00	26	28.90	12.70	2.26	1.96	159.00	R13TSS		37.98		MODRES	CR		58.48	27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	26	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	R13TSS		46.08		MODRES	CL		59.08	27M0F8W			P	
SYR	SYR22900	11.00	26	38.30	34.90	1.04	0.90	7.00	R13TSS		44.73		MODRES	CR		58.33	27M0F8W			P	
TUN	TUN15000	-25.00	26	9.50	33.50	1.88	0.72	135.00	R13TSS		43.13		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
ZWE	ZWE13500	-1.00	26	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	R13TSS		41.47		MODRES	CL		59.17	27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	27	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	R13TSS		36.01		MODRES	CR		59.21	27M0F8W			P	
BHR	BHR25500	17.00	27	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		55.78	27M0F8W			P	
CVA	CVA08300	-37.00	27	12.40	41.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		60.18	27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	27	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	R13TSS		47.02		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5
DNK	DNK09100	5.00	27	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	R13TSS		41.99		MODRES	CR		61.19	27M0F8W			P	2
E	CNR13000	-30.00	27	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		57.79	27M0F8W		17	P	
E	E 12900	-30.00	27	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	R13TSS		40.66		MODRES	CL		58.96	27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	27	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	27	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
ERI	ERI09200	23.00	27	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	R13TSS		42.44		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	27	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	27	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	27	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	27	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	27	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	27	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	27	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
GHA	GHA10800	-25.00	27	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	R13TSS		42.49		MODRES	CR		58.69	27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	27	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.84	27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	27	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	R13TSS		47.86		MODRES	CR		59.46	27M0F8W			P	
JOR	JOR22400	11.00	27	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	R13TSS		46.28		MODRES	CL		58.08	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	27	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CL		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
RUS	RSTRSA11	36.00	27	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
RUS	RSTRSA21	56.00	27	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	27	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	27	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	27	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	27	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	27	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	27	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	27	127.76	57.81	3.59	1.65	165.75	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.93	27M0F8W	RUS-4		P	5, 7
SDN	SDN23000	-7.00	27	29.20	7.50	2.34	1.12	148.00	R13TSS		40.26		MODRES	CL		59.46	27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	27	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	R13TSS		47.20		MODRES	CR		58.50	27M0F8W			P	6
TKM	TKM06800	44.00	27	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	R13TSS		40.94		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
TZA	TZA22500	11.00	27	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	R13TSS		38.27		MODRES	CR		58.77	27M0F8W			P	
YUG	YUG14800	-7.00	27	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	R13TSS		47.07		MODRES	CR		58.87	27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	28	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	R13TSS		48.02		MODRES	CR		58.92	27M0F8W			P	5, 7
CAF	CAF25800	-13.00	28	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	R13TSS		38.67		MODRES	CL		59.27	27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	28	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	R13TSS		46.65		MODRES	CL		57.15	27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3328	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.40	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.40	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	54.80	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	28	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	54.80	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	28	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.48	27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	28	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.48	27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	28	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	28	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	28	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	28	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	28	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	28	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	28	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
I	I 08200	-19.00	28	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	R13TSS		40.77		MODRES	CL		59.17	27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	28	43.60	32.80	1.88	0.96	143.00	R13TSS		41.88		MODRES	CR		58.38	27M0F8W			P	
KAZ	KAZ06600	44.00	28	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	R13TSS		35.79		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	7
LSO	LSO30500	5.00	28	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	R13TSS		48.47		MODRES	CR		59.17	27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	28	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	R13TSS		41.91		MODRES	CR		58.01	27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	28	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		59.29	27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	28	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	R13TSS		37.22		MODRES	CL		59.52	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	28	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NOR	NOR12101	5.00	28	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		MODRES	CL		61.84	27M0F8W			P	
OMA	OMA12300	17.00	28	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	R13TSS		41.62		MODRES	CL		58.32	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
RUS	RSTRSA12	36.00	28	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	28	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	28	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	28	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	28	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	28	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	28	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	28	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23200	-7.00	28	30.40	19.00	2.44	1.52	176.00	R13TSS		38.75		MODRES	CR		58.25	27M0F8W			P	
AFS	AFS02100	5.00	29	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	R13TSS		37.24		MODRES	CL		59.24	27M0F8W			P	
BEL	BEL01800	-19.00	29	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	R13TSS		47.53		MODRES	CR		58.53	27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	29	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	R13TSS		42.26		MODRES	CR		59.06	27M0F8W			P	
CYP	CYP08600	5.00	29	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.68	27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	29	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	R13TSS		47.26		MODRES	CL		59.26	27M0F8W			P	
DJI	DJI09900	23.00	29	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	29	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	29	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	29	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	29	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	29	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	29	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	29	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
ISL	ISL04900	-33.50	29	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	R13TSS		46.67		MODRES	CL		60.87	27M0F8W			P	5, 6
ISR	ISR11000	-13.00	29	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	R13TSS		46.93		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	29	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	R13TSS		38.92		MODRES	CR		58.82	27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	29	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	R13TSS		47.50		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	5
MCO	MCO11600	-37.00	29	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.48	27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	29	102.20	46.60	3.60	1.13	169.00	R13TSS		38.35		MODRES	CR		59.15	27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	29	-9.00	29.20	2.72	1.47	43.00	R13TSS		38.43		MODRES	CL		58.43	27M0F8W			P	
NMB	NMB02500	-19.00	29	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	R13TSS		37.41		MODRES	CL		59.81	27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	29	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	R13TSS		41.91		MODRES	CL		58.11	27M0F8W		21	P	
POR	POR13300	-30.00	29	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	R13TSS		47.03		MODRES	CL		58.53	27M0F8W		21	P	5
RUS	RSTRSA11	36.00	29	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	29	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	29	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	29	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	29	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	29	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	29	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	29	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
SEN	SEN22200	-37.00	29	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	R13TSS		42.63		MODRES	CL		58.73	27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	29	53.60	24.20	0.98	0.80	162.00	R13TSS		45.50		MODRES	CR		58.30	27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	30	19.80	41.30	0.68	0.60	146.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.94	27M0F8W			P	
BDI	BDI27000	11.00	30	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	R13TSS		48.15		MODRES	CL		58.45	27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	30	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	R13TSS		40.67		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	30	-5.60	7.50	1.60	1.22	108.00	R13TSS		41.54		MODRES	CL		58.84	27M0F8W			P	

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°						
ETH	ETH09200	23.00	30	39.55	8.58	2.48	1.92	128.32	R13TSS		37.67		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
F	REU09700	29.00	30	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		59.09	27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	30	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		59.09	27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	30	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	30	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	30	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	30	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	30	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	30	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	30	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
G	G UKDBS	-33.50	30	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.20		MODRES	CR		60.10	27M0F8W	UKDBS-3		A	5, 6
GEO	GEO06400	23.00	30	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	R13TSS		46.23		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	5, 7
HNG	HNG10600	-1.00	30	19.50	47.20	0.92	0.60	176.00	R13TSS		47.03		MODRES	CR		59.13	27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	30	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	R13TSS		45.12		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5, 7
KWT	KWT11300	17.00	30	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.24	27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	30	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	R13TSS		37.55		MODRES	CR		57.95	27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	30	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	R13TSS		38.05		MODRES	CR		59.05	27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	30	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	30	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	30	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	30	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	30	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	30	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	30	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	30	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
S	S 13900	5.00	30	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		MODRES	CL		62.14	27M0F8W			P	
SDN	SDN23100	-7.00	30	28.90	12.70	2.26	1.96	159.00	R13TSS		37.98		MODRES	CR		58.58	27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	30	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	R13TSS		46.08		MODRES	CL		59.18	27M0F8W			P	
SYR	SYR22900	11.00	30	38.30	34.90	1.04	0.90	7.00	R13TSS		44.73		MODRES	CR		58.33	27M0F8W			P	
TUN	TUN15000	-25.00	30	9.50	33.50	1.88	0.72	135.00	R13TSS		43.13		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
ZWE	ZWE13500	-1.00	30	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	R13TSS		41.47		MODRES	CL		59.27	27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	31	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	R13TSS		36.01		MODRES	CR		59.21	27M0F8W			P	
BHR	BHR25500	17.00	31	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		55.88	27M0F8W			P	
CVA	CVA08300	-37.00	31	12.40	41.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		60.28	27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	31	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	R13TSS		47.02		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5
E	CNR13000	-30.00	31	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		57.89	27M0F8W		17	P	
E	E 12900	-30.00	31	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	R13TSS		40.66		MODRES	CL		58.96	27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	31	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	31	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
ERI	ERI09200	23.00	31	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	R13TSS		42.44		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	31	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	31	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	31	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	31	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	31	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	31	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8

BLUE PAGES

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	31	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
GHA	GHA10800	-25.00	31	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	R13TSS		42.49		MODRES	CR		58.69	27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	31	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.94	27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	31	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	R13TSS		47.86		MODRES	CR		59.56	27M0F8W			P	
ISL	ISL05000	5.00	31	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	R13TSS		41.99		MODRES	CR		61.39	27M0F8W			P	2
JOR	JOR22400	11.00	31	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	R13TSS		46.28		MODRES	CL		58.18	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	31	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CL		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
RUS	RSTRSA11	36.00	31	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	31	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	31	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	31	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	31	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	31	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	31	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	31	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	31	127.76	57.81	3.59	1.65	165.75	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.93	27M0F8W	RUS-4		P	5, 7
SDN	SDN23000	-7.00	31	29.20	7.50	2.34	1.12	148.00	R13TSS		40.26		MODRES	CL		59.46	27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	31	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	R13TSS		47.20		MODRES	CR		58.60	27M0F8W			P	6
TKM	TKM06800	44.00	31	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	R13TSS		40.94		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
TZA	TZA22500	11.00	31	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	R13TSS		38.27		MODRES	CR		58.77	27M0F8W			P	
YUG	YUG14800	-7.00	31	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	R13TSS		47.07		MODRES	CR		58.87	27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	32	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	R13TSS		48.02		MODRES	CR		58.92	27M0F8W			P	5, 7
CAF	CAF25800	-13.00	32	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	R13TSS		38.67		MODRES	CL		59.37	27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	32	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	R13TSS		46.65		MODRES	CL		57.25	27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3328	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.30	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.30	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	54.80	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	32	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	54.80	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	32	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.48	27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	32	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.48	27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	32	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	32	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	32	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	32	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	32	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	32	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	32	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
I	I 08200	-19.00	32	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	R13TSS		40.77		MODRES	CL		59.17	27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	32	43.60	32.80	1.88	0.96	143.00	R13TSS		41.88		MODRES	CR		58.38	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
KAZ	KAZ06600	44.00	32	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	R13TSS		35.79		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	7
LSO	LSO30500	5.00	32	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	R13TSS		48.47		MODRES	CR		59.27	27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	32	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	R13TSS		41.91		MODRES	CR		58.11	27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	32	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		59.39	27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	32	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	R13TSS		37.22		MODRES	CL		59.62	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	32	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NOR	NOR12102	5.00	32	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		R13RES	CL		66.94	27M0F8W			PE	
OMA	OMA12300	17.00	32	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	R13TSS		41.62		MODRES	CL		58.42	27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	32	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	32	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	32	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	32	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	32	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	32	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	32	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	32	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23200	-7.00	32	30.40	19.00	2.44	1.52	176.00	R13TSS		38.75		MODRES	CR		58.35	27M0F8W			P	
AFS	AFS02100	5.00	33	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	R13TSS		37.24		MODRES	CL		59.24	27M0F8W			P	
BEL	BEL01800	-19.00	33	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	R13TSS		47.53		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	33	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	R13TSS		42.26		MODRES	CR		59.06	27M0F8W			P	
CYP	CYP08600	5.00	33	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.68	27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	33	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	R13TSS		47.26		MODRES	CL		59.36	27M0F8W			P	
DJI	DJI09900	23.00	33	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.68	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	33	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	33	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	33	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	33	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	33	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	33	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	33	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
ISL	ISL04900	-33.50	33	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	R13TSS		46.67		MODRES	CL		60.97	27M0F8W			P	5, 6
ISR	ISR11000	-13.00	33	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	R13TSS		46.93		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	33	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	R13TSS		38.92		MODRES	CR		58.92	27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	33	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	R13TSS		47.50		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	5
MCO	MCO11600	-37.00	33	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	33	102.20	46.60	3.60	1.13	169.00	R13TSS		38.35		MODRES	CR		59.15	27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	33	-9.00	29.20	2.72	1.47	43.00	R13TSS		38.43		MODRES	CL		58.43	27M0F8W			P	
NMB	NMB02500	-19.00	33	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	R13TSS		37.41		MODRES	CL		59.81	27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	33	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	R13TSS		41.91		MODRES	CL		58.21	27M0F8W		21	P	5
POR	POR13300	-30.00	33	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	R13TSS		47.03		MODRES	CL		58.63	27M0F8W		21	P	5
RUS	RSTRSA11	36.00	33	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	33	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	33	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	33	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	33	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	33	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
RUS	RSTRSD31	86.00	33	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	33	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
SEN	SEN22200	-37.00	33	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	R13TSS		42.63		MODRES	CL		58.83	27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	33	53.60	24.20	0.98	0.80	162.00	R13TSS		45.50		MODRES	CR		58.30	27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	34	19.80	41.30	0.68	0.60	146.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.94	27M0F8W			P	
BDI	BDI27000	11.00	34	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	R13TSS		48.15		MODRES	CL		58.45	27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	34	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	R13TSS		40.67		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	34	-5.60	7.50	1.60	1.22	108.00	R13TSS		41.54		MODRES	CL		58.94	27M0F8W			P	
ETH	ETH09200	23.00	34	39.55	8.58	2.48	1.92	128.32	R13TSS		37.67		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
F	REU09700	29.00	34	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		59.09	27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	34	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		59.09	27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	34	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	34	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	34	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	34	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	34	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	34	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	34	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
G	G UKDBS	-33.50	34	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.20		MODRES	CR		60.10	27M0F8W	UKDBS-3		A	5, 6
GEO	GEO06400	23.00	34	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	R13TSS		46.23		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	5, 7
HNG	HNG10600	-1.00	34	19.50	47.20	0.92	0.60	176.00	R13TSS		47.03		MODRES	CR		59.13	27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	34	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	R13TSS		45.12		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5, 7
KWT	KWT11300	17.00	34	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.24	27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	34	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	R13TSS		37.55		MODRES	CR		58.05	27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	34	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	R13TSS		38.05		MODRES	CR		59.15	27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	34	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	34	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	34	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	34	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	34	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	34	65.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	34	97.00	52.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	34	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
S	S 13800	5.00	34	16.20	61.00	1.04	0.98	14.00	R13TSS		44.36		MODRES	CL		62.36	27M0F8W		27	P	
SDN	SDN23100	-7.00	34	28.90	12.70	2.26	1.96	159.00	R13TSS		37.98		MODRES	CR		58.58	27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	34	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	R13TSS		46.08		MODRES	CL		59.28	27M0F8W			P	
SYR	SYR22900	11.00	34	38.30	34.90	1.04	0.90	7.00	R13TSS		44.73		MODRES	CR		58.43	27M0F8W			P	
TUN	TUN15000	-25.00	34	9.50	33.50	1.88	0.72	135.00	R13TSS		43.13		MODRES	CR		59.03	27M0F8W			P	
ZWE	ZWE13500	-1.00	34	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	R13TSS		41.47		MODRES	CL		59.27	27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	35	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	R13TSS		36.01		MODRES	CR		59.31	27M0F8W			P	
BHR	BHR25500	17.00	35	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		55.98	27M0F8W			P	
CVA	CVA08300	-37.00	35	12.40	41.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		60.28	27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	35	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	R13TSS		47.02		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5
DNK	DNK09100	5.00	35	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	R13TSS		41.99		MODRES	CR		61.29	27M0F8W			P	2
E	CNR13000	-30.00	35	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		57.99	27M0F8W		17	P	
E	E 12900	-30.00	35	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	R13TSS		40.66		MODRES	CL		59.06	27M0F8W		17	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
E	HISPASA4	-30.00	35	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	35	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
ERI	ERI09200	23.00	35	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	R13TSS		42.44		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	35	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	35	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	35	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	35	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	35	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	35	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	35	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
GHA	GHA10800	-25.00	35	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	R13TSS		42.49		MODRES	CR		58.79	27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	35	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.94	27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	35	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	R13TSS		47.86		MODRES	CR		59.56	27M0F8W			P	
JOR	JOR22400	11.00	35	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	R13TSS		46.28		MODRES	CL		58.18	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	35	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CL		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
RUS	RSTRSA11	36.00	35	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	35	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	35	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	35	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	35	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	35	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	35	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	35	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	35	127.76	57.81	3.59	1.65	165.75	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.93	27M0F8W	RUS-4		P	5, 7
SDN	SDN23000	-7.00	35	29.20	7.50	2.34	1.12	148.00	R13TSS		40.26		MODRES	CL		59.56	27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	35	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	R13TSS		47.20		MODRES	CR		58.60	27M0F8W			P	6
TKM	TKM06800	44.00	35	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	R13TSS		40.94		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
TZA	TZA22500	11.00	35	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	R13TSS		38.27		MODRES	CR		58.87	27M0F8W			P	
YUG	YUG14800	-7.00	35	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	R13TSS		47.07		MODRES	CR		58.87	27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	36	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	R13TSS		48.02		MODRES	CR		58.92	27M0F8W			P	5, 7
CAF	CAF25800	-13.00	36	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	R13TSS		38.67		MODRES	CL		59.37	27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	36	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	R13TSS		46.65		MODRES	CL		57.35	27M0F8W			P	
DNK	DNK09000	5.00	36	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		MODRES	CL		63.24	27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3328	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.40	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	55.40	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	54.90	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	54.90	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	36	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	36	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W		7	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	36	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	36	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	36	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	36	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	36	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	36	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	36	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
I	I 08200	-19.00	36	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	R13TSS		40.77		MODRES	CL		59.27	27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	36	43.60	32.80	1.88	0.96	143.00	R13TSS		41.88		MODRES	CR		58.48	27M0F8W			P	
KAZ	KAZ06600	44.00	36	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	R13TSS		35.79		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	7
LSO	LSO30500	5.00	36	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	R13TSS		48.47		MODRES	CR		59.27	27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	36	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	R13TSS		41.91		MODRES	CR		58.11	27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	36	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		59.39	27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	36	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	R13TSS		37.22		MODRES	CL		59.72	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	36	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
OMA	OMA12300	17.00	36	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	R13TSS		41.62		MODRES	CL		58.42	27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	36	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	36	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	36	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	36	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	36	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	36	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	36	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	36	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23200	-7.00	36	30.40	19.00	2.44	1.52	176.00	R13TSS		38.75		MODRES	CR		58.35	27M0F8W			P	
AFS	AFS02100	5.00	37	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	R13TSS		37.24		MODRES	CL		59.34	27M0F8W			P	
BEL	BEL01800	-19.00	37	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	R13TSS		47.53		MODRES	CR		59.43	27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	37	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	R13TSS		42.26		MODRES	CR		59.16	27M0F8W			P	
CYP	CYP08600	5.00	37	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.78	27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	37	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	R13TSS		47.26		MODRES	CL		59.36	27M0F8W			P	
DJI	DJI09900	23.00	37	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.68	27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	37	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	37	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	37	8.90	51.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	37	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	37	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	37	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	37	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
ISL	ISL04900	-33.50	37	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	R13TSS		46.67		MODRES	CL		60.97	27M0F8W			P	5, 6
ISR	ISR11000	-13.00	37	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	R13TSS		46.93		MODRES	CL		59.03	27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	37	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	R13TSS		38.92		MODRES	CR		58.92	27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	37	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	R13TSS		47.50		MODRES	CL		58.90	27M0F8W			P	5
MCO	MCO11600	-37.00	37	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		57.58	27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	37	102.20	46.60	3.60	1.13	169.00	R13TSS		38.35		MODRES	CR		59.25	27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	37	-9.00	29.20	2.72	1.47	43.00	R13TSS		38.43		MODRES	CL		58.53	27M0F8W			P	
NMB	NMB02500	-19.00	37	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	R13TSS		37.41		MODRES	CL		59.91	27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
POR	AZR13400	-30.00	37	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	R13TSS		41.91		MODRES	CL		58.21	27M0F8W		21	P	5
POR	POR13300	-30.00	37	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	R13TSS		47.03		MODRES	CL		58.63	27M0F8W		21	P	5
RUS	RSTRSA11	36.00	37	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	37	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	37	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	37	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	37	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	37	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	37	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	37	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
SEN	SEN22200	-37.00	37	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	R13TSS		42.63		MODRES	CL		58.93	27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	37	53.60	24.20	0.98	0.80	162.00	R13TSS		45.50		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	38	19.80	41.30	0.68	0.60	146.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		59.04	27M0F8W			P	
BDI	BDI27000	11.00	38	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	R13TSS		48.15		MODRES	CL		58.55	27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	38	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	R13TSS		40.67		MODRES	CL		58.97	27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	38	-5.60	7.50	1.60	1.22	108.00	R13TSS		41.54		MODRES	CL		58.94	27M0F8W			P	
ETH	ETH09200	23.00	38	39.55	8.58	2.48	1.92	128.32	R13TSS		37.67		MODRES	CL		58.87	27M0F8W			P	
F	REU09700	29.00	38	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		59.19	27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	38	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	R13TSS		43.59		MODRES	CR		59.19	27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	38	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	38	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	38	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	38	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	38	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	38	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	38	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
G	G UKDBS	-33.50	38	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	R13TSS		43.20		MODRES	CR		60.10	27M0F8W	UKDBS-3		A	5, 6
GEO	GEO06400	23.00	38	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	R13TSS		46.23		MODRES	CR		58.93	27M0F8W			P	5, 7
HNG	HNG10600	-1.00	38	19.50	47.20	0.92	0.60	176.00	R13TSS		47.03		MODRES	CR		59.23	27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	38	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	R13TSS		45.12		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5, 7
KWT	KWT11300	17.00	38	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		58.34	27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	38	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	R13TSS		37.55		MODRES	CR		58.05	27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	38	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	R13TSS		38.05		MODRES	CR		59.15	27M0F8W			P	
NOR	NOR12000	5.00	38	13.10	64.10	1.84	0.88	10.00	R13TSS		42.35		MODRES	CL		61.95	27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	38	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	38	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	38	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	38	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	38	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	38	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	38	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	38	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23100	-7.00	38	28.90	12.70	2.26	1.96	159.00	R13TSS		37.98		MODRES	CR		58.68	27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	38	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	R13TSS		46.08		MODRES	CL		59.28	27M0F8W			P	
SYR	SYR33900	11.00	38	37.60	34.20	1.32	0.88	74.00	R13TSS		43.80		MODRES	CR		58.40	27M0F8W			P	1
TUN	TUN27200	-25.00	38	2.50	32.00	3.59	1.75	175.00	R13TSS		36.47		MODRES	CR		56.87	27M0F8W			P	4

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
ZWE	ZWE13500	-1.00	38	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	R13TSS		41.47		MODRES	CL		59.37	27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	39	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	R13TSS		36.01		MODRES	CR		59.41	27M0F8W			P	
BHR	BHR25500	17.00	39	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		55.98	27M0F8W			P	
CVA	CVA08300	-37.00	39	12.40	41.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		60.38	27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	39	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	R13TSS		47.02		MODRES	CL		58.92	27M0F8W			P	5
E	CNR13000	-30.00	39	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		57.99	27M0F8W		17	P	
E	E 12900	-30.00	39	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	R13TSS		40.66		MODRES	CL		59.16	27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	39	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	39	-4.00	39.00					COP	39.80	5.50	R13RES	CL		57.60	27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
ERI	ERI09200	23.00	39	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	R13TSS		42.44		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	39	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	39	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CR		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	39	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CR		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	39	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CR		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	39	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CR		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	39	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CR		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	39	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CR		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
GHA	GHA10800	-25.00	39	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	R13TSS		42.49		MODRES	CR		58.79	27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	39	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	R13TSS		48.34		MODRES	CL		59.04	27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	39	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	R13TSS		47.86		MODRES	CR		59.66	27M0F8W			P	
ISL	ISL05000	5.00	39	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	R13TSS		41.99		MODRES	CR		61.49	27M0F8W			P	2
JOR	JOR22400	11.00	39	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	R13TSS		46.28		MODRES	CL		58.28	27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	39	102.20	46.60	3.60	1.13	169.00	R13TSS		38.35		MODRES	CR		59.25	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	39	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CL		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
RUS	RSTRSA11	36.00	39	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	39	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	39	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	39	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	39	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	39	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	39	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	39	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CL		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	39	127.76	57.81	3.59	1.65	165.75	R13TSS		36.73		MODRES	CL		58.93	27M0F8W	RUS-4		P	5, 7
SDN	SDN23000	-7.00	39	29.20	7.50	2.34	1.12	148.00	R13TSS		40.26		MODRES	CL		59.56	27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	39	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	R13TSS		47.20		MODRES	CR		58.70	27M0F8W			P	6
TKM	TKM06800	44.00	39	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	R13TSS		40.94		MODRES	CR		58.94	27M0F8W			P	5
TZA	TZA22500	11.00	39	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	R13TSS		38.27		MODRES	CR		58.87	27M0F8W			P	
YUG	YUG14800	-7.00	39	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	R13TSS		47.07		MODRES	CR		58.87	27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	40	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	R13TSS		48.02		MODRES	CR		58.92	27M0F8W			P	5, 7
CAF	CAF25800	-13.00	40	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	R13TSS		38.67		MODRES	CL		59.47	27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	40	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	R13TSS		46.65		MODRES	CL		57.35	27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13TSS		41.60		MODRES	CL		58.00	27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5		6			7	8	9		10	11		12	13	14	15	16	17
Símbolo adminis.	Identificac. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Eje de puntería		Caracter. de la antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Gananc. ante. espac.		Antena terrenal	Polarización		p.i.r.e dBW	Designac. de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Categoría	Observaciones
				Long.°	Lat.°	Mayor°	Menor°	Orientac.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°						
F	F3_A3328	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	27M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	40	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	RAD_TSS		41.60		MODRES	LE	158.00	56.00	33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	40	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	40	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	R13TSS		48.88		MODRES	CR		58.58	27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	40	1.90	49.00	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		51.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	40	12.70	44.50	1.82	1.82	0.00	R13TSS		40.40		R13RES	CL		52.00	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	40	8.90	61.30	3.06	0.71	9.00	R13TSS		41.50		R13RES	CL		60.50	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	40	17.50	40.40	2.54	1.07	168.00	R13TSS		40.70		R13RES	CL		53.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	40	-12.50	35.50	3.75	1.27	25.00	R13TSS		38.30		R13RES	CL		57.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	40	35.40	38.70	2.25	0.93	174.00	R13TSS		41.70		R13RES	CL		54.70	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	40	8.00	49.70	2.84	1.45	26.00	R13TSS		39.30		R13RES	CL		51.30	27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	8
I	I 08200	-19.00	40	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	R13TSS		40.77		MODRES	CL		59.27	27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	40	43.60	32.80	1.88	0.96	143.00	R13TSS		41.88		MODRES	CR		58.48	27M0F8W			P	
KAZ	KAZ06600	44.00	40	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	R13TSS		35.79		MODRES	CL		58.89	27M0F8W			P	7
LSO	LSO30500	5.00	40	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	R13TSS		48.47		MODRES	CR		59.37	27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	40	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	R13TSS		41.91		MODRES	CR		58.21	27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	40	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	R13TSS		44.79		MODRES	CL		59.49	27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	40	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	R13TSS		37.22		MODRES	CL		59.72	27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	40	17.00	61.50					NO9	32.00	6.00	MODRES	CR		54.50	27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
OMA	OMA12300	17.00	40	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	R13TSS		41.62		MODRES	CL		58.52	27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	40	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	40	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	40	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	40	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	40	38.00	53.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		53.00	27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	40	65.00	63.00	2.20	2.20	0.00	R123FR		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	40	97.00	62.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	40	158.00	56.00	2.20	2.20	0.00	R13TSS		37.70		MODRES	CR		55.00	27M0G7W	RST-5	42	P	
S	S 13902	5.00	40	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13TSS		41.44		R13RES	CL		68.24	27M0F8W			PE	
SDN	SDN23200	-7.00	40	30.40	19.00	2.44	1.52	176.00	R13TSS		38.75		MODRES	CR		58.45	27M0F8W			P	

APÉNDICE S30A

ARTÍCULO 9A

Plan de enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3

9A.1 TÍTULOS DE LAS COLUMNAS DEL PLAN

Col. 1. Símbolo de la administración notificante.

Col. 2 Identificación del haz (la columna 2 contiene normalmente el símbolo de país o zona geográfica que figura en el cuadro B1 del Prefacio de la Lista Internacional de Frecuencias, seguido por el símbolo que designa la zona de servicios).

Col. 3 Posición orbital nominal, en grados y centésimas de grado respecto al meridiano de Greenwich (los valores negativos indican las longitudes que se encuentran al oeste del meridiano de Greenwich; los valores positivos indican las longitudes que se encuentran al este del meridiano de Greenwich),

Col. 4 Número de canal.

Col. 5 Frecuencia asignada, en MHz.

Col. 6 Intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra (longitud y latitud de la referencia de puntería, o del punto objetivo en el caso de un haz no elíptico), en grados y centésimas de grado.

Col. 7 Características de antena receptora de estación espacial (haces elípticos). Esta columna contiene tres valores numéricos correspondientes al eje mayor, el eje menor y la orientación del eje mayor respectivamente de la sección elíptica transversal al eje del haz entre puntos de potencia mitad, en grados y centésimas de grados. La orientación del elipse está determinada como sigue: en un plano perpendicular al eje del haz, la dirección del eje mayor de la elipse se define como el ángulo, medido en sentido contrario al de las agujas del reloj, formado por una línea paralela al plano ecuatorial y el eje mayor de la elipse, redondeado al grado más próximo.

Col. 8 Código del diagrama de antena receptora de una estación espacial.

Col. 9 Identificación del haz (no elíptico) conformado de una antena receptora de una estación espacial.

Col. 10 Ganancia isotrópica máxima copolar y contrapolar (en el caso de un haz conformado) de la antena receptora de una estación espacial, en dBi.

Col. 11 Código del diagrama de antena receptora de una estación terrena.

Col. 12 Polarización (CL - circular levógira, CR - circular dextrógira, LE - lineal con referencia lineal al plano ecuatorial) y ángulo de polarización en grados y centésimas de grados (en el caso de polarización lineal únicamente.)

Col. 13 p.i.r.e. en la dirección de la radiación máxima, en dBW.

Col. 14 Aumento admitido de la p.i.r.e. de la estación terrena, en dB, para fines de control de potencia (véase la sección 3.11 del anexo 3 del presente apéndice)[2]

Col. 15 Designación de la emisión.

Col. 16 Identidad de la estación espacial.

Col. 17 Código de grupo (código de identificación que indica que todas las asignaciones con el mismo código de identificación de grupo serán tratadas como un grupo).

Col. 18 Categoría de asignación.

Col. 19 Observaciones.

Los códigos utilizados para el diagrama de antena de la estación receptora espacial (enlace de conexión) se definen del siguiente modo:

R13RSS	Figura B y sección 3.7.3 en el anexo 3 del apéndice 30A
R123FR	Figura C y sección 3.7.3 en el anexo 3 del apéndice 30A
MODRSS	Recomendación UIT-R BO.1296

En los casos en que el campo del diagrama de antena receptora de una estación espacial está en blanco, los datos necesarios sobre el diagrama de antena son los datos del haz conformado presentados por la administración. Estos datos se indican en la columna 8. Un haz conformado en particular se determina mediante la combinación de la columna 1, la columna 9 y la columna 16. En tales casos, la ganancia máxima contrapolar figura en el campo "ganancia contrapolar".

[2] Como las versiones aplicables de las Recomendaciones del UIT-R relativas a la pérdida de propagación debida a la lluvia y la despolarización no se han definido, los valores de control de potencia se calcularán después de la Conferencia.

Los códigos utilizados para el diagrama de antena de una estación terrena transmisora (enlace de conexión) se definen del siguiente modo:

R13TES	Figura A y sección 3.5.3 del anexo 3 del apéndice 30A
MODTES	Recomendación UIT-R BO.1295

Los códigos de categoría de asignación utilizados para los haces se definen del siguiente modo:

P	Asignación en el Plan respecto de la cual no se aplica la disposición 4.2.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice
PE	Asignación en el Plan respecto de la cual no se aplica la disposición 4.2.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice. Estas asignaciones se han notificado y puesto en servicio, y se ha confirmado a la Oficina la fecha de entrada en servicio. Para esta categoría de asignaciones, se aplican los parámetros en vigor antes de la CMR-97.
A	Asignación en el Plan respecto de la cual se aplica la disposición 4.2.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice.
AE	Asignación en el Plan respecto de la cual se aplica la disposición 4.2.5 (en cuanto al plazo de 8 años) del presente apéndice. Estas asignaciones se han notificado y puesto en servicio, y se ha confirmado a la Oficina la fecha de su entrada en servicio. Para esta categoría de asignaciones, se aplican los parámetros en vigor antes de la CMR-97.

Código de grupo: si una asignación forma parte del grupo:

a) El margen de protección equivalente que se ha de utilizar para la aplicación del artículo 4 de este apéndice se calculará sobre la siguiente base:

- para el cálculo de la interferencia a las asignaciones que forman parte de un grupo, sólo se han de incluir las contribuciones de interferencia procedentes de asignaciones que no forman parte del mismo grupo; y
- para el cálculo de la interferencia procedente de asignaciones pertenecientes a un grupo de asignaciones que no forman parte de ese mismo grupo, sólo se utilizará la contribución de interferencia más perjudicial de ese grupo, en un régimen de punto de prueba a punto de prueba.

b) Si una administración notifica la misma frecuencia en varios haces de un grupo para su utilización al mismo tiempo, la relación portadora/interferencia acumulada producida por todas las emisiones de ese grupo no deberá exceder la relación calculada sobre la base del párrafo *a)* anterior.

9A.2 TEXTO CORRESPONDIENTE A LOS SÍMBOLOS DE LA COLUMNA DE OBSERVACIONES DEL PLAN

1 India puede situar asimismo las estaciones terrenas del enlace de conexión cerca del punto 29°N, 77,3°E, a condición que ello no afecte los márgenes de protección equivalentes de otras administraciones.

2 La República Federal de Alemania y Suiza han acordado que sus canales de enlace de conexión podrán intercambiarse por un periodo limitado que termina en el año 2001, del siguiente modo:

2 con 22, 6 con 26, 10 con 30, 14 con 34, 18 con 38.

3 Antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en servicio esta asignación de frecuencia a una estación terrena transmisora del enlace de conexión en las bandas 17,7 - 18,1 GHz, deberá efectuar la coordinación de esta asignación, utilizando el método descrito en el anexo 4 del apéndice 30A, con respecto de cada estación terrena específica en el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 17,7 - 18,1 GHz:

a) que se haya inscrito en el Registro Internacional de Frecuencias antes del 27 de octubre de 1997, con una conclusión favorable; o

b) que haya sido notificada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional, y que reciba ulteriormente una conclusión favorable sobre la base del Plan en vigor el 27 de octubre de 1997.

4 Antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en servicio esta asignación de frecuencia a una estación terrena transmisora del enlace de conexión en las bandas 14,5 - 14,8 GHz y 17,7 - 18,1 GHz, deberá efectuar la coordinación de esta asignación con cada administración cuyo territorio se encuentre total o parcialmente dentro de la zona de coordinación de la estación terrena del enlace de conexión, utilizando el método detallado en el apéndice 28, respecto de las estaciones de los servicios fijo y móvil en las bandas 14,5 - 14,8 GHz y 17,7 - 18,1 GHz:

a) que se haya inscrito en el Registro Internacional de Frecuencias antes del 27 de octubre de 1997, con una conclusión favorable; o

b) que haya sido notificada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 para su inscripción en el Registro Internacional y que reciba ulteriormente una conclusión favorable sobre la base del Plan en vigor el 27 de octubre de 1997.

5 Esta asignación se pondrá en servicio sólo cuando no se hayan excedido los límites que figuran en el párrafo 5 del anexo 1, o con el acuerdo de las administraciones identificadas en el Cuadro 1A respecto de las asignaciones que son conformes al Plan para la Región 2 el 27 de octubre de 1997.

La administración notificante informará a estas administraciones de los cambios que se han introducido en las características antes de que se pongan en servicio esos haces.

6 Esta asignación no podrá invocar la protección frente a la asignación de la administración indicada en el cuadro 1B que sea conforme al Plan para la Región 2 el 27 de octubre de 1997.

7 Esta asignación no podrá invocar la protección de las asignaciones de la administración indicadas en el Cuadro 1B que hayan sido inscritas en el Registro Internacional con una conclusión favorable antes del 27 de octubre de 1997 respecto de las cuales no se apliquen los números **S5.487**/RR838 y **S5.43**/RR435.

8 Haz provisional*. La CMR-97 incluyó esta asignación en el Plan. Tal asignación es para uso exclusivo de Palestina, sujeto al acuerdo provisional entre Israel y Palestina del 28 de septiembre de 1995, sin perjuicio de la Resolución 741 del Consejo de la UIT.

9 Pendiente de clarificación de la puesta en servicio de la red de satélites.

CUADRO 1A

Designación del haz	**Canales**	**Administraciones afectadas**
G 02700	4, 8, 12	GUY JMC
IRL21100	2, 10	GUY JMC
	6	JMC
LBR24400	3	JMC
	7, 11	GUY JMC

CUADRO 1B

Designación del haz	Canales	Administraciones afectadas
AZR13400	28, 36, 40	USA
BFA10700	29, 37	USA
CNR13000	27, 39	USA
CTI23700	26, 38	USA
D2-21600	21, 25, 29, 33, 37	USA/IT
G 02700	4, 8, 12	GUY JMC
HISPASA2	27, 29, 37, 39	USA
IRL21100	2, 10	GUY JMC
	6	JMC
KAZ06600	24, 32	F/EUT
	28, 36, 40	F/EUT USA
KGZ07000	22, 30, 34	F/EUT
	26, 38	F/EUT USA
LBR24400	3	JMC
	7, 11	GUY JMC
MDA06300	20	G PAK
MLT1470A	20	F/EUT IND
NPL1220A	23	IND
RUS00400	39	USA
TKM06800	23, 27, 31, 35	F/EUT
	39	F/EUT USA

CUADRO 2A

Cuadro de correspondencia entre los números de canal y las frecuencias asignadas a los enlaces de conexión en la banda de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz

Número de canal	Frecuencia asignada al enlace de conexión (MHz)
1	14 525,30
2	14 544,48
3	14 563,66
4	14 582,84
5	14 602,02
6	14 621,20
7	14 640,38
8	14 659,56
9	14 678,74
10	14 697,92
11	14 717,10
12	14 736,28
13	14 755,46
14	14 774,64

CUADRO 2B

Cuadro de correspondencia entre los números de canal y las frecuencias asignadas a los enlaces de conexión en la banda de frecuencias 17,3 - 18,1 GHz

Número de canal	Frecuencia asignada al enlace de conexión (MHz)	Número de canal	Frecuencia asignada al enlace de conexión (MHz)
1	17 327,48	21	17 711,08
2	17 346,66	22	17 730,26
3	17 365,84	23	17 749,44
4	17 385,02	24	17 768,62
5	17 404,20	25	17 787,80
6	17 423,38	26	17 806,98
7	17 442,56	27	17 826,16
8	17 461,74	28	17 845,34
9	17 480,92	29	17 864,52
10	17 500,10	30	17 883,70
11	17 519,28	31	17 902,88
12	17 538,46	32	17 922,06
13	17 557,64	33	17 941,24
14	17 576,82	34	17 960,42
15	17 596,00	35	17 979,60
16	17 615,18	36	17 998,78
17	17 634,36	37	18 017,96
18	17 653,54	38	18 037,14
19	17 672,72	39	18 056,32
20	17 691,90	40	18 075,50

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
AFS	AFS02100	5.00	1	14525.30	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	MODRSS		37.24		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS34001	17.00	1	14525.30	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND04301	56.00	1	14525.30	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	MODRSS		42.04		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04401	68.00	1	14525.30	79.50	22.30	2.19	1.42	146.00	MODRSS		39.52		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
ISR	ISR11000	-13.00	1	14525.30	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	MODRSS		46.93		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	1	14525.30	-8.90	28.90	3.96	1.55	50.00	MODRSS		36.57		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
NMB	NMB02500	-19.00	1	14525.30	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	MODRSS		37.41		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26700	11.00	1	14525.30	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	MODRSS		40.61		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
CPV	CPV30100	-30.00	2	14544.48	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	MODRSS		46.65		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
ETH	ETH09200	23.00	2	14544.48	40.35	9.19	2.66	2.23	166.11	MODRSS		36.72		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
IND	IND04501	56.00	2	14544.48	76.20	19.50	1.58	1.58	21.00	MODRSS		40.47		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04801	68.00	2	14544.48	86.20	25.00	1.56	0.90	120.00	MODRSS		42.97		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
KOR	KO11201D	116.00	2	14544.48	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	4
KOR	KOR11201	116.00	2	14544.48	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	4
MOZ	MOZ30700	-1.00	2	14544.48	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	MODRSS		37.52		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	2	14544.48	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	MODRSS		38.05		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PAK	PAK12701	38.00	2	14544.48	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	MODRSS		37.49		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PNG	PNG13100	110.00	2	14544.48	147.70	-6.30	2.50	2.18	169.00	MODRSS		37.08		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
SNG	SNG15100	74.00	2	14544.48	103.80	1.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
STP	STP24100	-13.00	2	14544.48	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	2	14544.48	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	2	14544.48	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	MODRSS		42.31		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND03801	56.00	3	14563.66	75.90	33.40	1.52	1.08	33.00	MODRSS		42.29		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04701	68.00	3	14563.66	93.30	11.10	1.92	0.60	96.00	MODRSS		43.83		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
IRN	IRN10901	34.00	3	14563.66	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	MODRSS		36.03		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26700	11.00	3	14563.66	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	MODRSS		40.61		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
ZMB	ZMB31400	-1.00	3	14563.66	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	MODRSS		38.98		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS00301	17.00	4	14582.84	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	4	14582.84	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	MODRSS		46.65		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
IND	IND04001	56.00	4	14582.84	73.00	25.00	1.82	1.48	58.00	MODRSS		40.14		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04201	68.00	4	14582.84	79.30	27.70	2.14	1.16	147.00	MODRSS		40.50		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
KOR	KO11201D	116.00	4	14582.84	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	4
KOR	KOR11201	116.00	4	14582.84	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	4
MOZ	MOZ30700	-1.00	4	14582.84	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	MODRSS		37.52		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	4	14582.84	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	MODRSS		38.05		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PAK	PAK28301	38.00	4	14582.84	74.70	33.90	1.34	1.13	160.00	MODRSS		42.65		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PNG	PNG27100	128.00	4	14582.84	148.00	-6.70	2.80	2.05	155.00	MODRSS		36.86		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
STP	STP24100	-13.00	4	14582.84	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	4	14582.84	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	4	14582.84	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	MODRSS		42.31		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
AFS	AFS02100	5.00	5	14602.02	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	MODRSS		37.24		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND03901	56.00	5	14602.02	72.70	11.20	1.26	0.60	107.00	MODRSS		45.66		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04601	68.00	5	14602.02	84.70	20.50	1.60	0.86	30.00	MODRSS		43.06		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
ISR	ISR11000	-13.00	5	14602.02	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	MODRSS		46.93		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	5	14602.02	-8.90	28.90	3.96	1.55	50.00	MODRSS		36.57		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
NMB	NMB02500	-19.00	5	14602.02	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	MODRSS		37.41		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
YEM	YEM26700	11.00	5	14602.02	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	MODRSS		40.61		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
ZMB	ZMB31400	-1.00	5	14602.02	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	MODRSS		38.98		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	6	14621.20	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	MODRSS		46.65		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
ETH	ETH09200	23.00	6	14621.20	40.35	9.19	2.66	2.23	166.11	MODRSS		36.72		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
IND	IND03701	68.00	6	14621.20	93.00	25.50	1.46	1.13	40.00	MODRSS		42.27		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04101	56.00	6	14621.20	78.40	16.00	2.08	1.38	35.00	MODRSS		39.87		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
KOR	KO11201D	116.00	6	14621.20	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	4
KOR	KOR11201	116.00	6	14621.20	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	4
MOZ	MOZ30700	-1.00	6	14621.20	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	MODRSS		37.52		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	6	14621.20	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	MODRSS		38.05		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PAK	PAK12701	38.00	6	14621.20	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	MODRSS		37.49		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PNG	PNG13100	110.00	6	14621.20	147.70	-6.30	2.50	2.18	169.00	MODRSS		37.08		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
SNG	SNG15100	74.00	6	14621.20	103.80	1.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
STP	STP24100	-13.00	6	14621.20	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	6	14621.20	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	6	14621.20	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	MODRSS		42.31		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
AFS	AFS02100	5.00	7	14640.38	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	MODRSS		37.24		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND04301	56.00	7	14640.38	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	MODRSS		42.04		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04601	68.00	7	14640.38	84.70	20.50	1.60	0.86	30.00	MODRSS		43.06		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
IRN	IRN10901	34.00	7	14640.38	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	MODRSS		36.03		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
ISR	ISR1100A	-13.00	7	14640.38	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	MODRSS		46.93		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	4
MRC	MRC20900	-25.00	7	14640.38	-8.90	28.90	3.96	1.55	50.00	MODRSS		36.57		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
SEN	SEN22201	-37.00	7	14640.38	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	MODRSS		42.63		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26700	11.00	7	14640.38	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	MODRSS		40.61		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
ZMB	ZMB31400	-1.00	7	14640.38	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	MODRSS		38.98		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	8	14659.56	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	MODRSS		46.65		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
ETH	ETH09200	23.00	8	14659.56	40.35	9.19	2.66	2.23	166.11	MODRSS		36.72		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
IND	IND04101	56.00	8	14659.56	78.40	16.00	2.08	1.38	35.00	MODRSS		39.87		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04801	68.00	8	14659.56	86.20	25.00	1.56	0.90	120.00	MODRSS		42.97		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
KOR	KO11201D	116.00	8	14659.56	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	4
KOR	KOR11201	116.00	8	14659.56	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	4
MOZ	MOZ30700	-1.00	8	14659.56	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	MODRSS		37.52		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
NIG	NIG11900	-19.00	8	14659.56	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	MODRSS		38.05		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PAK	PAK28301	38.00	8	14659.56	74.70	33.90	1.34	1.13	160.00	MODRSS		42.65		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PNG	PNG27100	128.00	8	14659.56	148.00	-6.70	2.80	2.05	155.00	MODRSS		36.86		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
STP	STP24100	-13.00	8	14659.56	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	8	14659.56	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	MODRSS		42.31		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
AFS	AFS02100	5.00	9	14678.74	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	MODRSS		37.24		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND03801	56.00	9	14678.74	75.90	33.40	1.52	1.08	33.00	MODRSS		42.29		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04401	68.00	9	14678.74	79.50	22.30	2.19	1.42	146.00	MODRSS		39.52		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
ISR	ISR11000	-13.00	9	14678.74	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	MODRSS		46.93		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	9	14678.74	-8.90	28.90	3.96	1.55	50.00	MODRSS		36.57		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
NMB	NMB02500	-19.00	9	14678.74	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	MODRSS		37.41		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26700	11.00	9	14678.74	48.61	14.42	1.68	1.44	157.35	MODRSS		40.61		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
ZMB	ZMB31400	-1.00	9	14678.74	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	MODRSS		38.98		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
ETH	ETH09200	23.00	10	14697.92	40.35	9.19	2.66	2.23	166.11	MODRSS		36.72		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
IND	IND04201	68.00	10	14697.92	79.30	27.70	2.14	1.16	147.00	MODRSS		40.50		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
IND	IND04501	56.00	10	14697.92	76.20	19.50	1.58	1.58	21.00	MODRSS		40.47		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
KOR	KO11201D	116.00	10	14697.92	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	4
KOR	KOR11201	116.00	10	14697.92	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	4
NIG	NIG11900	-19.00	10	14697.92	7.80	9.40	2.16	2.02	45.00	MODRSS		38.05		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PNG	PNG13100	110.00	10	14697.92	147.70	-6.30	2.50	2.18	169.00	MODRSS		37.08		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
SNG	SNG15100	74.00	10	14697.92	103.80	1.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	10	14697.92	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
UGA	UGA05100	11.00	10	14697.92	32.30	1.20	1.46	1.12	60.00	MODRSS		42.31		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
AFS	AFS02100	5.00	11	14717.10	24.50	-28.00	3.13	1.68	27.00	MODRSS		37.24		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND04701	68.00	11	14717.10	93.30	11.10	1.92	0.60	96.00	MODRSS		43.83		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
IRN	IRN10901	34.00	11	14717.10	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	MODRSS		36.03		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
ISR	ISR11000	-13.00	11	14717.10	34.90	31.40	0.94	0.60	117.00	MODRSS		46.93		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
MRC	MRC20900	-25.00	11	14717.10	-8.90	28.90	3.96	1.55	50.00	MODRSS		36.57		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
NMB	NMB0250A	-19.00	11	14717.10	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	MODRSS		37.41		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
SEN	SEN22201	-37.00	11	14717.10	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	MODRSS		42.63		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
ZMB	ZMB31400	-1.00	11	14717.10	27.50	-13.10	2.38	1.48	39.00	MODRSS		38.98		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
CPV	CPV30100	-30.00	12	14736.28	-24.00	16.00	0.86	0.70	144.00	MODRSS		46.65		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
ETH	ETH09200	23.00	12	14736.28	40.35	9.19	2.66	2.23	166.11	MODRSS		36.72		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	4
IND	IND04001	56.00	12	14736.28	73.00	25.00	1.82	1.48	58.00	MODRSS		40.14		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
KOR	KO11201D	116.00	12	14736.28	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0G7W	KOREASAT-1	20	AE	4
KOR	KOR11201	116.00	12	14736.28	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	R13RSS		43.40		R13TES	CL		82.00		27M0F8W	KOREASAT-1	20	AE	4
MOZ	MOZ30700	-1.00	12	14736.28	34.00	-18.00	3.57	1.38	55.00	MODRSS		37.52		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
PAK	PAK21001	38.00	12	14736.28	72.10	30.80	1.16	0.72	90.00	MODRSS		45.23		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
PNG	PNG27100	128.00	12	14736.28	148.00	-6.70	2.80	2.05	155.00	MODRSS		36.86		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
STP	STP24100	-13.00	12	14736.28	7.00	0.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND03901	56.00	13	14755.46	72.70	11.20	1.26	0.60	107.00	MODRSS		45.66		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	1
NMB	NMB02500	-19.00	13	14755.46	17.50	-21.60	2.66	1.90	48.00	MODRSS		37.41		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
IND	IND03701	68.00	14	14774.64	93.00	25.50	1.46	1.13	40.00	MODRSS		42.27		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	1
PNG	PNG13100	110.00	14	14774.64	147.70	-6.30	2.50	2.18	169.00	MODRSS		37.08		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
SNG	SNG15100	74.00	14	14774.64	103.80	1.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
TGO	TGO22600	-25.00	14	14774.64	0.80	8.60	1.52	0.60	105.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
AFG	AFG24600	50.00	1	17327.48	67.00	34.30	1.89	1.19	18.00	MODRSS		40.93		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BLR	BLR06200	38.00	1	17327.48	28.04	53.18	1.17	0.60	9.68	MODRSS		45.96		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15500	62.00	1	17327.48	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16200	92.00	1	17327.48	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16300	79.80	1	17327.48	116.00	39.20	1.20	0.80	132.00	MODRSS		44.62		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN19000	122.00	1	17327.48	114.17	23.32	0.91	0.60	2.88	MODRSS		47.08		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CME	CME30000	-13.00	1	17327.48	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	MODRSS		38.15		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	E 12900	-30.00	1	17327.48	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	MODRSS		40.66		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	1	17327.48	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		82.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	1	17327.48	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		83.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
EST	EST06100	23.00	1	17327.48	25.36	59.31	0.68	0.60	2.17	MODRSS		48.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F 09300	-19.00	1	17327.48	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13RSS		40.56		R13TES	CL		84.00		27M0F8W		19	PE	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	1	17327.48	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	1	17327.48	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	1	17327.48	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	1	17327.48	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	1	17327.48	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	1	17327.48	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	1	17327.48	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FJI	FJI19300	152.00	1	17327.48	179.40	-17.90	1.04	0.98	67.00	MODRSS		44.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GUI	GUI19200	-37.00	1	17327.48	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	MODRSS		42.29		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	1	17327.48	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	MODRSS		46.57		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND03900	56.00	1	17327.48	72.70	11.20	1.26	0.60	107.00	MODRSS		45.66		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03500	104.00	1	17327.48	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	1	17327.48	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	1	17327.48	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	1	17327.48	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	1	17327.48	46.20	-18.60	2.57	0.80	67.00	MODRSS		41.32		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NZL	NZL05500	158.00	1	17327.48	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	1	17327.48	17.20	51.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	1	17327.48	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SLM	SLM00000	146.00	1	17327.48	159.32	-8.40	1.50	1.18	140.48	MODRSS		41.98		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
SMR	SMR31100	-37.00	1	17327.48	12.50	43.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	1	17327.48	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	MODRSS		48.74		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
THA	THA14200	74.00	1	17327.48	100.70	13.20	2.82	1.54	106.00	MODRSS		38.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	1	17327.48	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	MODRSS		44.65		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUR	TUR14500	5.00	1	17327.48	34.30	39.00	3.13	1.38	168.00	MODRSS		38.09		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TZA	TZA22500	11.00	1	17327.48	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	MODRSS		38.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	1	17327.48	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	1	17327.48	-124.80	39.10	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	WAK33400	140.00	1	17327.48	152.50	11.70	7.89	3.52	0.00	MODRSS		30.01		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	1	17327.48	-157.50	21.00	1.63	0.67	131.00	MODRSS		44.06		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		11	P	
YUG	YUG14800	-7.00	1	17327.48	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	MODRSS		47.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
	YYY00001	11.00	1	17327.48	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	8
ALG	ALG25100	-25.00	2	17346.66	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	2	17346.66	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	2	17346.66	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	2	17346.66	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	MODRSS		48.71		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BOT	BOT29700	-1.00	2	17346.66	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	MODRSS		39.40		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15400	62.00	2	17346.66	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16100	92.00	2	17346.66	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CLN	CLN21900	50.00	2	17346.66	80.60	7.70	1.18	0.60	106.00	MODRSS		45.95		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	2	17346.66	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	MODRSS		43.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
F	F2_A2722	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3328	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
F	F3_D2722	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	2	17346.66	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	NCL10000	140.00	2	17346.66	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	MODRSS		45.30		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	NCL10001	140.00	2	17346.66	-177.10	-13.60	1.22	0.60	46.00	MODRSS		45.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	WAL10200	140.00	2	17346.66	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	MODRSS		47.97		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	WAL10201	140.00	2	17346.66	166.10	-21.30	1.31	0.82	133.00	MODRSS		44.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	2	17346.66	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	2	17346.66	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	2	17346.66	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	2	17346.66	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	2	17346.66	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	2	17346.66	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	2	17346.66	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FIN	FIN10300	5.00	2	17346.66	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
GNB	GNB30400	-30.00	2	17346.66	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	MODRSS		47.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND03700	68.00	2	17346.66	93.00	25.50	1.46	1.13	40.00	MODRSS		42.27		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS02800	80.20	2	17346.66	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IRL	IRL21100	-33.50	2	17346.66	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	MODRSS		47.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
KOR	KOR11200	110.00	2	17346.66	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	MODRSS		43.43		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
LAO	LAO28400	74.00	2	17346.66	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	MODRSS		42.18		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	2	17346.66	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	MODRSS		41.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	2	17346.66	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	MODRSS		41.75		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MKD	MKD14800	23.00	2	17346.66	21.53	41.50	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA22800	86.00	2	17346.66	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	MODRSS		40.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32700	-37.00	2	17346.66	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	MODRSS		39.19		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	2	17346.66	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NZL	CKH05200	158.00	2	17346.66	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	MODRSS		46.30		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		3	P	
NZL	CKH05201	158.00	2	17346.66	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		3	P	
PAK	PAK12700	38.00	2	17346.66	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	MODRSS		37.49		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	2	17346.66	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	MODRSS		37.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	2	17346.66	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	MODRSS		36.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUV	TUV00000	176.00	2	17346.66	177.61	-7.11	0.94	0.60	137.58	MODRSS		46.93		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26600	11.00	2	17346.66	44.36	15.70	0.77	0.60	104.23	MODRSS		47.78		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32300	-19.00	2	17346.66	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	MODRSS		38.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AFG	AFG24500	50.00	3	17365.84	67.00	34.30	1.89	1.19	18.00	MODRSS		40.93		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	3	17365.84	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	3	17365.84	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040B	152.00	3	17365.84	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040C	152.00	3	17365.84	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS00700	164.00	3	17365.84	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	3	17365.84	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
BEN	BEN23300	-19.00	3	17365.84	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	MODRSS		44.54		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BRU	BRU3300A	74.00	3	17365.84	114.70	4.40	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15700	62.00	3	17365.84	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
CHN	CHN16000	92.00	3	17365.84	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COM	COM20700	29.00	3	17365.84	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	MODRSS		47.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2733	-7.00	3	17365.84	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	3	17365.84	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	3	17365.84	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	3	17365.84	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	3	17365.84	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	3	17365.84	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	3	17365.84	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	3	17365.84	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FSM	FSM00000	146.00	3	17365.84	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	MODRSS		35.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
GAB	GAB26000	-13.00	3	17365.84	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	MODRSS		42.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	3	17365.84	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	MODRSS		47.69		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	3	17365.84	24.50	38.00	2.03	1.29	159.00	MODRSS		40.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04300	56.00	3	17365.84	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	MODRSS		42.04		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03600	104.00	3	17365.84	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	3	17365.84	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	MODRSS		36.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	3	17365.84	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	3	17365.84	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
KIR	KIR00001	176.00	3	17365.84	177.16	-0.79	4.47	1.27	163.00	MODRSS		36.91		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LBN	LBN27900	11.00	3	17365.84	35.90	33.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LBR	LBR24400	-33.50	3	17365.84	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	MODRSS		45.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
LBY	LBY32100	-25.00	3	17365.84	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	3	17365.84	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	3	17365.84	24.02	55.46	0.72	0.60	173.90	MODRSS		48.11		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LUX	LUX11400	-19.00	3	17365.84	6.00	49.80	0.68	0.68	0.00	MODRSS		47.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NRU	NRU30900	134.00	3	17365.84	167.00	-0.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
POR	POR13300	-30.00	3	17365.84	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	MODRSS		47.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	3	17365.84	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SMO	SMO05700	158.00	3	17365.84	-172.30	-13.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	3	17365.84	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	3	17365.84	31.82	48.19	2.32	0.95	177.32	MODRSS		41.01		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
USA	MRA33200	122.00	3	17365.84	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	3	17365.84	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	SMA33500	170.00	3	17365.84	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	3	17365.84	-124.80	39.20	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
UZB	UZB07100	44.00	3	17365.84	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	MODRSS		40.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
VTN	VTN32500	86.00	3	17365.84	108.00	14.80	3.80	1.90	126.00	MODRSS		35.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
VUT	VUT12800	140.00	3	17365.84	168.00	-16.40	1.52	0.68	87.00	MODRSS		44.30		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	4	17385.02	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	4	17385.02	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	4	17385.02	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00500	152.00	4	17385.02	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	4	17385.02	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	MODRSS		45.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	4	17385.02	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	MODRSS		46.98		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BUL	BUL02000	-1.00	4	17385.02	25.00	43.00	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
CHN	CHN15600	62.00	4	17385.02	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16100	92.00	4	17385.02	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
EGY	EGY02600	-7.00	4	17385.02	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	MODRSS		38.42		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	4	17385.02	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	OCE10100	-160.00	4	17385.02	-145.00	-16.30	4.34	3.54	4.00	MODRSS		32.58		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	4	17385.02	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	4	17385.02	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	4	17385.02	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	4	17385.02	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	4	17385.02	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	4	17385.02	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	4	17385.02	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
G	G 02700	-33.50	4	17385.02	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
IND	IND04800	68.00	4	17385.02	86.20	25.00	1.56	0.90	120.00	MODRSS		42.97		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	1
INS	INS02800	80.20	4	17385.02	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
KOR	KOR11200	110.00	4	17385.02	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	MODRSS		43.43		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
LAO	LAO28400	74.00	4	17385.02	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	MODRSS		42.18		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24300	29.00	4	17385.02	56.80	-13.90	1.56	1.38	65.00	MODRSS		41.12		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	4	17385.02	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA22800	86.00	4	17385.02	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	MODRSS		40.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLD	MLD3060A	44.00	4	17385.02	73.10	6.00	0.96	0.60	90.00	MODRSS		46.84		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32800	-37.00	4	17385.02	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	MODRSS		41.11		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
MLT	MLT14700	-13.00	4	17385.02	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NZL	CKH05300	158.00	4	17385.02	-161.00	-19.80	1.00	0.60	132.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		4	P	
NZL	CKH05301	158.00	4	17385.02	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		4	P	
PAK	PAK28300	38.00	4	17385.02	74.70	33.90	1.34	1.13	160.00	MODRSS		42.65		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PLW	PLW00000	146.00	4	17385.02	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	MODRSS		45.55		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
RRW	RRW31000	11.00	4	17385.02	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	MODRSS		48.47		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
S	S 13800	5.00	4	17385.02	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		27	P	
S	SIRIUS01	5.20	4	17385.02	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13RSS		43.00		R13TES	CL		84.00		27M0F8W	SIRIUS	27	AE	
SVN	SVN14800	34.00	4	17385.02	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32200	-19.00	4	17385.02	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	MODRSS		38.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AFG	AFG24600	50.00	5	17404.20	67.00	34.30	1.89	1.19	18.00	MODRSS		40.93		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BLR	BLR06200	38.00	5	17404.20	28.04	53.18	1.17	0.60	9.68	MODRSS		45.96		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BTN	BTN03100	86.00	5	17404.20	90.44	27.05	0.72	0.60	175.47	MODRSS		48.11		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15500	62.00	5	17404.20	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16200	92.00	5	17404.20	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16400	79.80	5	17404.20	112.20	37.40	1.06	0.76	111.00	MODRSS		45.39		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN19000	122.00	5	17404.20	114.17	23.32	0.91	0.60	2.88	MODRSS		47.08		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CME	CME30000	-13.00	5	17404.20	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	MODRSS		38.15		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	E 12900	-30.00	5	17404.20	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	MODRSS		40.66		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	5	17404.20	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		82.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	5	17404.20	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		83.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
EST	EST06100	23.00	5	17404.20	25.36	59.31	0.68	0.60	2.17	MODRSS		48.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F 09300	-19.00	5	17404.20	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13RSS		40.56		R13TES	CL		84.00		27M0F8W		19	PE	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	5	17404.20	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	5	17404.20	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	5	17404.20	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	5	17404.20	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	5	17404.20	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	5	17404.20	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	5	17404.20	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FJI	FJI19300	152.00	5	17404.20	179.40	-17.90	1.04	0.98	67.00	MODRSS		44.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GUI	GUI19200	-37.00	5	17404.20	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	MODRSS		42.29		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	5	17404.20	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	MODRSS		46.57		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04400	68.00	5	17404.20	79.50	22.30	2.19	1.42	146.00	MODRSS		39.52		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03500	104.00	5	17404.20	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	5	17404.20	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	5	17404.20	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	5	17404.20	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	5	17404.20	46.20	-18.60	2.57	0.80	67.00	MODRSS		41.32		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NZL	NZL05500	158.00	5	17404.20	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	5	17404.20	17.20	51.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	5	17404.20	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SLM	SLM00000	146.00	5	17404.20	159.32	-8.40	1.50	1.18	140.48	MODRSS		41.98		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
SMR	SMR31100	-37.00	5	17404.20	12.50	43.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	5	17404.20	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	MODRSS		48.74		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
THA	THA14200	74.00	5	17404.20	100.70	13.20	2.82	1.54	106.00	MODRSS		38.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	5	17404.20	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	MODRSS		44.65		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUR	TUR14500	5.00	5	17404.20	34.30	39.00	3.13	1.38	168.00	MODRSS		38.09		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TZA	TZA22500	11.00	5	17404.20	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	MODRSS		38.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	5	17404.20	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	5	17404.20	-124.80	39.10	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	WAK33400	140.00	5	17404.20	152.50	11.70	7.89	3.52	0.00	MODRSS		30.01		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	5	17404.20	-157.50	21.00	1.63	0.67	131.00	MODRSS		44.06		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		11	P	
YUG	YUG14800	-7.00	5	17404.20	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	MODRSS		47.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
	YYY00001	11.00	5	17404.20	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	8
ALG	ALG25100	-25.00	6	17423.38	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	6	17423.38	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	6	17423.38	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	6	17423.38	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	MODRSS		48.71		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BOT	BOT29700	-1.00	6	17423.38	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	MODRSS		39.40		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15400	62.00	6	17423.38	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16100	92.00	6	17423.38	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CLN	CLN21900	50.00	6	17423.38	80.60	7.70	1.18	0.60	106.00	MODRSS		45.95		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	6	17423.38	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	MODRSS		43.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
F	F2_A2722	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
F	F3_A3328	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2722	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	6	17423.38	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	NCL10000	140.00	6	17423.38	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	MODRSS		45.30		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	NCL10001	140.00	6	17423.38	-177.10	-13.60	1.22	0.60	46.00	MODRSS		45.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	WAL10200	140.00	6	17423.38	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	MODRSS		47.97		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	WAL10201	140.00	6	17423.38	166.10	-21.30	1.31	0.82	133.00	MODRSS		44.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	6	17423.38	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	6	17423.38	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	6	17423.38	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	6	17423.38	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	6	17423.38	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	6	17423.38	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	6	17423.38	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FIN	FIN10300	5.00	6	17423.38	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
GNB	GNB30400	-30.00	6	17423.38	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	MODRSS		47.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04500	56.00	6	17423.38	76.20	19.50	1.58	1.58	21.00	MODRSS		40.47		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS02800	80.20	6	17423.38	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IRL	IRL21100	-33.50	6	17423.38	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	MODRSS		47.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
KOR	KOR11200	110.00	6	17423.38	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	MODRSS		43.43		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
LAO	LAO28400	74.00	6	17423.38	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	MODRSS		42.18		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	6	17423.38	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	MODRSS		41.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	6	17423.38	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	MODRSS		41.75		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MKD	MKD14800	23.00	6	17423.38	21.53	41.50	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA22800	86.00	6	17423.38	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	MODRSS		40.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32700	-37.00	6	17423.38	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	MODRSS		39.19		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	6	17423.38	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NZL	CKH05200	158.00	6	17423.38	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	MODRSS		46.30		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		3	P	
NZL	CKH05201	158.00	6	17423.38	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		3	P	
PAK	PAK12700	38.00	6	17423.38	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	MODRSS		37.49		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	6	17423.38	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	MODRSS		37.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	6	17423.38	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	MODRSS		36.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUV	TUV00000	176.00	6	17423.38	177.61	-7.11	0.94	0.60	137.58	MODRSS		46.93		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26600	11.00	6	17423.38	44.36	15.70	0.77	0.60	104.23	MODRSS		47.78		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32300	-19.00	6	17423.38	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	MODRSS		38.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AFG	AFG24500	50.00	7	17442.56	67.00	34.30	1.89	1.19	18.00	MODRSS		40.93		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	7	17442.56	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	7	17442.56	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040B	152.00	7	17442.56	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040C	152.00	7	17442.56	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS00700	164.00	7	17442.56	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	7	17442.56	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
BEN	BEN23300	-19.00	7	17442.56	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	MODRSS		44.54		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BRU	BRU3300A	74.00	7	17442.56	114.70	4.40	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
CHN	CHN15700	62.00	7	17442.56	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16000	92.00	7	17442.56	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COM	COM20700	29.00	7	17442.56	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	MODRSS		47.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2733	-7.00	7	17442.56	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	7	17442.56	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	7	17442.56	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	7	17442.56	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	7	17442.56	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	7	17442.56	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	7	17442.56	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	7	17442.56	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FSM	FSM00000	146.00	7	17442.56	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	MODRSS		35.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
GAB	GAB26000	-13.00	7	17442.56	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	MODRSS		42.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	7	17442.56	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	MODRSS		47.69		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	7	17442.56	24.50	38.00	2.03	1.29	159.00	MODRSS		40.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04700	68.00	7	17442.56	93.30	11.10	1.92	0.60	96.00	MODRSS		43.83		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03600	104.00	7	17442.56	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	7	17442.56	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	MODRSS		36.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	7	17442.56	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	7	17442.56	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
KIR	KIR00001	176.00	7	17442.56	177.16	-0.79	4.47	1.27	163.00	MODRSS		36.91		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LBN	LBN27900	11.00	7	17442.56	35.90	33.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LBR	LBR24400	-33.50	7	17442.56	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	MODRSS		45.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
LBY	LBY32100	-25.00	7	17442.56	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	7	17442.56	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	7	17442.56	24.02	55.46	0.72	0.60	173.90	MODRSS		48.11		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LUX	LUX11400	-19.00	7	17442.56	6.00	49.80	0.68	0.68	0.00	MODRSS		47.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NRU	NRU30900	134.00	7	17442.56	167.00	-0.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
POR	POR13300	-30.00	7	17442.56	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	MODRSS		47.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	7	17442.56	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SMO	SMO05700	158.00	7	17442.56	-172.30	-13.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	7	17442.56	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	7	17442.56	31.82	48.19	2.32	0.95	177.32	MODRSS		41.01		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
USA	MRA33200	122.00	7	17442.56	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	7	17442.56	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	SMA33500	170.00	7	17442.56	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	7	17442.56	-124.80	39.20	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
UZB	UZB07100	44.00	7	17442.56	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	MODRSS		40.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
VTN	VTN32500	86.00	7	17442.56	108.00	14.80	3.80	1.90	126.00	MODRSS		35.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
VUT	VUT12800	140.00	7	17442.56	168.00	-16.40	1.52	0.68	87.00	MODRSS		44.30		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	8	17461.74	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	8	17461.74	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	8	17461.74	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00500	152.00	8	17461.74	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	8	17461.74	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	MODRSS		45.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	8	17461.74	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	MODRSS		46.98		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
BUL	BUL02000	-1.00	8	17461.74	25.00	43.00	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15600	62.00	8	17461.74	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17300	92.00	8	17461.74	115.70	27.40	1.14	0.94	99.00	MODRSS		44.15		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
EGY	EGY02600	-7.00	8	17461.74	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	MODRSS		38.42		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	8	17461.74	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	OCE10100	-160.00	8	17461.74	-145.00	-16.30	4.34	3.54	4.00	MODRSS		32.58		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	8	17461.74	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	8	17461.74	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	8	17461.74	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	8	17461.74	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	8	17461.74	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	8	17461.74	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	8	17461.74	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
G	G 02700	-33.50	8	17461.74	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
IND	IND04000	56.00	8	17461.74	73.00	25.00	1.82	1.48	58.00	MODRSS		40.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS02800	80.20	8	17461.74	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
KOR	KOR11200	110.00	8	17461.74	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	MODRSS		43.43		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
LAO	LAO28400	74.00	8	17461.74	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	MODRSS		42.18		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24300	29.00	8	17461.74	56.80	-13.90	1.56	1.38	65.00	MODRSS		41.12		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	8	17461.74	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA22800	86.00	8	17461.74	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	MODRSS		40.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLD	MLD3060A	44.00	8	17461.74	73.10	6.00	0.96	0.60	90.00	MODRSS		46.84		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32800	-37.00	8	17461.74	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	MODRSS		41.11		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
MLT	MLT14700	-13.00	8	17461.74	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NZL	CKH05300	158.00	8	17461.74	-161.00	-19.80	1.00	0.60	132.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		4	P	
NZL	CKH05301	158.00	8	17461.74	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		4	P	
PAK	PAK28300	38.00	8	17461.74	74.70	33.90	1.34	1.13	160.00	MODRSS		42.65		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PLW	PLW00000	146.00	8	17461.74	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	MODRSS		45.55		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
RRW	RRW31000	11.00	8	17461.74	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	MODRSS		48.47		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
S	S 13800	5.00	8	17461.74	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		27	P	
S	SIRIUS01	5.20	8	17461.74	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13RSS		43.00		R13TES	CL		84.00		27M0F8W	SIRIUS	27	AE	
SVN	SVN14800	34.00	8	17461.74	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32200	-19.00	8	17461.74	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	MODRSS		38.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AFG	AFG24600	50.00	9	17480.92	67.00	34.30	1.89	1.19	18.00	MODRSS		40.93		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BLR	BLR06200	38.00	9	17480.92	28.04	53.18	1.17	0.60	9.68	MODRSS		45.96		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BTN	BTN03100	86.00	9	17480.92	90.44	27.05	0.72	0.60	175.47	MODRSS		48.11		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15500	62.00	9	17480.92	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16200	92.00	9	17480.92	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16500	79.80	9	17480.92	111.40	41.80	1.58	1.20	15.00	MODRSS		41.67		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN19000	122.00	9	17480.92	114.17	23.32	0.91	0.60	2.88	MODRSS		47.08		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CME	CME30000	-13.00	9	17480.92	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	MODRSS		38.15		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	E 12900	-30.00	9	17480.92	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	MODRSS		40.66		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	9	17480.92	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		82.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	9	17480.92	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		83.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
EST	EST06100	23.00	9	17480.92	25.36	59.31	0.68	0.60	2.17	MODRSS		48.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F 09300	-19.00	9	17480.92	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13RSS		40.56		R13TES	CL		84.00		27M0F8W		19	PE	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	9	17480.92	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	9	17480.92	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	9	17480.92	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	9	17480.92	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	9	17480.92	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	9	17480.92	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	9	17480.92	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FJI	FJI19300	152.00	9	17480.92	179.40	-17.90	1.04	0.98	67.00	MODRSS		44.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GUI	GUI19200	-37.00	9	17480.92	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	MODRSS		42.29		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	9	17480.92	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	MODRSS		46.57		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND03900	56.00	9	17480.92	72.70	11.20	1.26	0.60	107.00	MODRSS		45.66		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03500	104.00	9	17480.92	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	9	17480.92	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	9	17480.92	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	9	17480.92	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	9	17480.92	46.20	-18.60	2.57	0.80	67.00	MODRSS		41.32		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NZL	NZL05500	158.00	9	17480.92	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	9	17480.92	17.20	51.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	9	17480.92	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SLM	SLM00000	146.00	9	17480.92	159.32	-8.40	1.50	1.18	140.48	MODRSS		41.98		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
SMR	SMR31100	-37.00	9	17480.92	12.50	43.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	9	17480.92	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	MODRSS		48.74		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
THA	THA14200	74.00	9	17480.92	100.70	13.20	2.82	1.54	106.00	MODRSS		38.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	9	17480.92	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	MODRSS		44.65		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUR	TUR14500	5.00	9	17480.92	34.30	39.00	3.13	1.38	168.00	MODRSS		38.09		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TZA	TZA22500	11.00	9	17480.92	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	MODRSS		38.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	9	17480.92	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	9	17480.92	-124.80	39.10	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	WAK33400	140.00	9	17480.92	152.50	11.70	7.89	3.52	0.00	MODRSS		30.01		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	9	17480.92	-157.50	21.00	1.63	0.67	131.00	MODRSS		44.06		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		11	P	
YUG	YUG14800	-7.00	9	17480.92	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	MODRSS		47.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
	YYY00001	11.00	9	17480.92	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	8
ALG	ALG25100	-25.00	10	17500.10	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	10	17500.10	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	10	17500.10	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	10	17500.10	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	MODRSS		48.71		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BOT	BOT29700	-1.00	10	17500.10	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	MODRSS		39.40		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15400	62.00	10	17500.10	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17100	92.00	10	17500.10	117.20	32.00	1.20	0.74	126.00	MODRSS		44.96		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18700	79.80	10	17500.10	106.60	26.70	1.14	0.94	179.00	MODRSS		44.15		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CLN	CLN21900	50.00	10	17500.10	80.60	7.70	1.18	0.60	106.00	MODRSS		45.95		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	10	17500.10	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	MODRSS		43.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
F	F2_A2722	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F	F3_A2728	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3328	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2722	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	10	17500.10	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	NCL10000	140.00	10	17500.10	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	MODRSS		45.30		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	NCL10001	140.00	10	17500.10	-177.10	-13.60	1.22	0.60	46.00	MODRSS		45.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	WAL10200	140.00	10	17500.10	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	MODRSS		47.97		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	WAL10201	140.00	10	17500.10	166.10	-21.30	1.31	0.82	133.00	MODRSS		44.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	10	17500.10	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	10	17500.10	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	10	17500.10	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	10	17500.10	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	10	17500.10	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	10	17500.10	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	10	17500.10	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FIN	FIN10300	5.00	10	17500.10	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
GNB	GNB30400	-30.00	10	17500.10	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	MODRSS		47.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND03700	68.00	10	17500.10	93.00	25.50	1.46	1.13	40.00	MODRSS		42.27		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	1
IRL	IRL21100	-33.50	10	17500.10	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	MODRSS		47.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
KOR	KOR11200	110.00	10	17500.10	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	MODRSS		43.43		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
LAO	LAO28400	74.00	10	17500.10	103.70	18.10	2.16	0.78	133.00	MODRSS		42.18		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	10	17500.10	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	MODRSS		41.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	10	17500.10	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	MODRSS		41.75		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MKD	MKD14800	23.00	10	17500.10	21.53	41.50	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA2280A	86.00	10	17500.10	114.10	3.90	2.34	1.12	45.00	MODRSS		40.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32700	-37.00	10	17500.10	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	MODRSS		39.19		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	10	17500.10	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NZL	CKH05200	158.00	10	17500.10	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	MODRSS		46.30		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		3	P	
NZL	CKH05201	158.00	10	17500.10	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		3	P	
PAK	PAK12700	38.00	10	17500.10	69.60	29.50	2.30	2.16	14.00	MODRSS		37.49		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	10	17500.10	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	MODRSS		37.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	10	17500.10	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	MODRSS		36.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUV	TUV00000	176.00	10	17500.10	177.61	-7.11	0.94	0.60	137.58	MODRSS		46.93		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26600	11.00	10	17500.10	44.36	15.70	0.77	0.60	104.23	MODRSS		47.78		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32300	-19.00	10	17500.10	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	MODRSS		38.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AFG	AFG24500	50.00	11	17519.28	67.00	34.30	1.89	1.19	18.00	MODRSS		40.93		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	11	17519.28	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	11	17519.28	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040B	152.00	11	17519.28	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040C	152.00	11	17519.28	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS00700	164.00	11	17519.28	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	11	17519.28	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
BEN	BEN23300	-19.00	11	17519.28	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	MODRSS		44.54		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
BRU	BRU3300A	74.00	11	17519.28	114.70	4.40	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15700	62.00	11	17519.28	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16000	92.00	11	17519.28	108.10	33.70	5.00	4.00	148.00	MODRSS		31.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COM	COM20700	29.00	11	17519.28	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	MODRSS		47.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2733	-7.00	11	17519.28	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	11	17519.28	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	11	17519.28	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	11	17519.28	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	11	17519.28	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	11	17519.28	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	11	17519.28	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	11	17519.28	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FSM	FSM00000	146.00	11	17519.28	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	MODRSS		35.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
GAB	GAB26000	-13.00	11	17519.28	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	MODRSS		42.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	11	17519.28	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	MODRSS		47.69		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	11	17519.28	24.50	38.00	2.03	1.29	159.00	MODRSS		40.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04300	56.00	11	17519.28	77.80	11.10	1.36	1.28	172.00	MODRSS		42.04		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03600	104.00	11	17519.28	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	11	17519.28	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	MODRSS		36.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	11	17519.28	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	11	17519.28	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
KIR	KIR00001	176.00	11	17519.28	177.16	-0.79	4.47	1.27	163.00	MODRSS		36.91		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LBN	LBN27900	11.00	11	17519.28	35.90	33.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LBR	LBR24400	-33.50	11	17519.28	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	MODRSS		45.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
LBY	LBY32100	-25.00	11	17519.28	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	11	17519.28	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	11	17519.28	24.02	55.46	0.72	0.60	173.90	MODRSS		48.11		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LUX	LUX11400	-19.00	11	17519.28	6.00	49.80	0.68	0.68	0.00	MODRSS		47.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NRU	NRU30900	134.00	11	17519.28	167.00	-0.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
POR	POR13300	-30.00	11	17519.28	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	MODRSS		47.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	11	17519.28	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SMO	SMO05700	158.00	11	17519.28	-172.30	-13.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	11	17519.28	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	11	17519.28	31.82	48.19	2.32	0.95	177.32	MODRSS		41.01		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
USA	MRA33200	122.00	11	17519.28	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	11	17519.28	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	SMA33500	170.00	11	17519.28	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	11	17519.28	-124.80	39.20	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
UZB	UZB07100	44.00	11	17519.28	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	MODRSS		40.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
VTN	VTN32500	86.00	11	17519.28	108.00	14.80	3.80	1.90	126.00	MODRSS		35.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
VUT	VUT12800	140.00	11	17519.28	168.00	-16.40	1.52	0.68	87.00	MODRSS		44.30		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	12	17538.46	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	12	17538.46	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	12	17538.46	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00500	152.00	12	17538.46	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	12	17538.46	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	MODRSS		45.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
AZE	AZE06400	23.00	12	17538.46	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	MODRSS		46.98		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BGD	BGD22000	74.00	12	17538.46	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	MODRSS		43.56		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BUL	BUL02000	-1.00	12	17538.46	25.00	43.00	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15600	62.00	12	17538.46	101.90	33.50	5.10	2.80	143.00	MODRSS		32.90		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17000	92.00	12	17538.46	119.50	33.00	1.34	0.64	155.00	MODRSS		45.11		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17800	79.80	12	17538.46	111.50	27.40	1.22	0.86	130.00	MODRSS		44.24		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
DNK	DNK08900	5.00	12	17538.46	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		28	P	
EGY	EGY02600	-7.00	12	17538.46	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	MODRSS		38.42		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	12	17538.46	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	OCE10100	-160.00	12	17538.46	-145.00	-16.30	4.34	3.54	4.00	MODRSS		32.58		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	12	17538.46	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	12	17538.46	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	12	17538.46	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	12	17538.46	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	12	17538.46	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	12	17538.46	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	12	17538.46	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
G	G 02700	-33.50	12	17538.46	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	5, 6
IND	IND04800	68.00	12	17538.46	86.20	25.00	1.56	0.90	120.00	MODRSS		42.97		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	1
KOR	KOR11200	110.00	12	17538.46	127.50	36.00	1.24	1.02	168.00	MODRSS		43.43		MODTES	CL		89.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24300	29.00	12	17538.46	56.80	-13.90	1.56	1.38	65.00	MODRSS		41.12		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	12	17538.46	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLD	MLD30600	44.00	12	17538.46	73.10	6.00	0.96	0.60	90.00	MODRSS		46.84		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32800	-37.00	12	17538.46	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	MODRSS		41.11		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
MLT	MLT14700	-13.00	12	17538.46	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NZL	CKH05300	158.00	12	17538.46	-161.00	-19.80	1.00	0.60	132.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		4	P	
NZL	CKH05301	158.00	12	17538.46	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		4	P	
PAK	PAK21000	38.00	12	17538.46	72.10	30.80	1.16	0.72	90.00	MODRSS		45.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PLW	PLW00000	146.00	12	17538.46	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	MODRSS		45.55		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
RRW	RRW31000	11.00	12	17538.46	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	MODRSS		48.47		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
S	SIRIUS02	5.20	12	17538.46	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13RSS		43.00		R13TES	CL		84.00		27M0F8W	SIRIUS	28	AE	
SVN	SVN14800	34.00	12	17538.46	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32200	-19.00	12	17538.46	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	MODRSS		38.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AFG	AFG24600	50.00	13	17557.64	67.00	34.30	1.89	1.19	18.00	MODRSS		40.93		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BLR	BLR06200	38.00	13	17557.64	28.04	53.18	1.17	0.60	9.68	MODRSS		45.96		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BTN	BTN03100	86.00	13	17557.64	90.44	27.05	0.72	0.60	175.47	MODRSS		48.11		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15501	62.00	13	17557.64	88.30	31.50	3.38	1.45	162.00	MODRSS		37.54		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18000	92.00	13	17557.64	113.10	23.10	4.70	3.50	96.00	MODRSS		32.29		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN19000	122.00	13	17557.64	114.17	23.32	0.91	0.60	2.88	MODRSS		47.08		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CME	CME30000	-13.00	13	17557.64	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	MODRSS		38.15		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	E 12900	-30.00	13	17557.64	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	MODRSS		40.66		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	13	17557.64	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		82.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	13	17557.64	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		83.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
EST	EST06100	23.00	13	17557.64	25.36	59.31	0.68	0.60	2.17	MODRSS		48.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F 09300	-19.00	13	17557.64	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13RSS		40.56		R13TES	CL		84.00		27M0F8W		19	PE	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	13	17557.64	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	13	17557.64	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	13	17557.64	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	13	17557.64	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	13	17557.64	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	13	17557.64	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	13	17557.64	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FJI	FJI1930A	152.00	13	17557.64	179.40	-17.90	1.04	0.98	67.00	MODRSS		44.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GUI	GUI19200	-37.00	13	17557.64	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	MODRSS		42.29		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	13	17557.64	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	MODRSS		46.57		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04400	68.00	13	17557.64	79.50	22.30	2.19	1.42	146.00	MODRSS		39.52		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03500	104.00	13	17557.64	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	13	17557.64	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	13	17557.64	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
LBY	LBY28000	-25.00	13	17557.64	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	13	17557.64	46.20	-18.60	2.57	0.80	67.00	MODRSS		41.32		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NZL	NZL05500	158.00	13	17557.64	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NZL	NZL28700	128.00	13	17557.64	173.00	-41.00	3.30	1.28	48.00	MODRSS		38.19		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	13	17557.64	17.20	51.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	13	17557.64	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SLM	SLM00000	146.00	13	17557.64	159.32	-8.40	1.50	1.18	140.48	MODRSS		41.98		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
SMR	SMR31100	-37.00	13	17557.64	12.50	43.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	13	17557.64	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	MODRSS		48.74		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
THA	THA14200	74.00	13	17557.64	100.70	13.20	2.82	1.54	106.00	MODRSS		38.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	13	17557.64	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	MODRSS		44.65		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUR	TUR14500	5.00	13	17557.64	34.30	39.00	3.13	1.38	168.00	MODRSS		38.09		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TZA	TZA22500	11.00	13	17557.64	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	MODRSS		38.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	13	17557.64	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	13	17557.64	-124.80	39.10	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	WAK33400	140.00	13	17557.64	152.50	11.70	7.89	3.52	0.00	MODRSS		30.01		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	13	17557.64	-157.50	21.00	1.63	0.67	131.00	MODRSS		44.06		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		11	P	
YUG	YUG14800	-7.00	13	17557.64	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	MODRSS		47.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
	YYY00001	11.00	13	17557.64	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	8
ALG	ALG25100	-25.00	14	17576.82	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	14	17576.82	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	14	17576.82	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
BGD	BGD22000	74.00	14	17576.82	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	MODRSS		43.56		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	14	17576.82	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	MODRSS		48.71		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BOT	BOT29700	-1.00	14	17576.82	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	MODRSS		39.40		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15401	62.00	14	17576.82	83.90	40.50	2.75	2.05	177.00	MODRSS		36.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17200	92.00	14	17576.82	120.40	29.10	0.96	0.84	123.00	MODRSS		45.38		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18100	79.80	14	17576.82	108.50	23.80	1.41	1.08	153.00	MODRSS		42.62		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CLN	CLN21900	50.00	14	17576.82	80.60	7.70	1.18	0.60	106.00	MODRSS		45.95		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	14	17576.82	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	MODRSS		43.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
F	F2_A2722	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F	F3_A2722	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3328	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2722	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	14	17576.82	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	NCL10000	140.00	14	17576.82	166.00	-21.00	1.14	0.72	146.00	MODRSS		45.30		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	NCL10001	140.00	14	17576.82	-177.10	-13.60	1.22	0.60	46.00	MODRSS		45.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	WAL10200	140.00	14	17576.82	-176.80	-14.00	0.74	0.60	29.00	MODRSS		47.97		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F	WAL10201	140.00	14	17576.82	166.10	-21.30	1.31	0.82	133.00	MODRSS		44.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		6	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	14	17576.82	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	14	17576.82	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	14	17576.82	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	14	17576.82	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	14	17576.82	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	14	17576.82	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	14	17576.82	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
GNB	GNB30400	-30.00	14	17576.82	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	MODRSS		47.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04500	56.00	14	17576.82	76.20	19.50	1.58	1.58	21.00	MODRSS		40.47		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	1
IRL	IRL21100	-33.50	14	17576.82	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	MODRSS		47.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KRE	KRE28600	110.00	14	17576.82	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	MODRSS		42.89		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	14	17576.82	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	MODRSS		41.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	14	17576.82	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	MODRSS		41.75		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MKD	MKD14800	23.00	14	17576.82	21.53	41.50	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32700	-37.00	14	17576.82	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	MODRSS		39.19		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	14	17576.82	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NOR	NOR12000	5.00	14	17576.82	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NZL	CKH05200	158.00	14	17576.82	-161.00	-19.80	1.02	0.64	132.00	MODRSS		46.30		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		3	P	
NZL	CKH05201	158.00	14	17576.82	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		3	P	
PAK	PAK21000	38.00	14	17576.82	72.10	30.80	1.16	0.72	90.00	MODRSS		45.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	14	17576.82	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	MODRSS		37.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	14	17576.82	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	MODRSS		36.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUV	TUV00000	176.00	14	17576.82	177.61	-7.11	0.94	0.60	137.58	MODRSS		46.93		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26600	11.00	14	17576.82	44.36	15.70	0.77	0.60	104.23	MODRSS		47.78		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32300	-19.00	14	17576.82	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	MODRSS		38.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AFG	AFG24500	50.00	15	17596.00	67.00	34.30	1.89	1.19	18.00	MODRSS		40.93		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	15	17596.00	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	15	17596.00	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040B	152.00	15	17596.00	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040C	152.00	15	17596.00	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS00700	164.00	15	17596.00	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	15	17596.00	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
BEN	BEN23300	-19.00	15	17596.00	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	MODRSS		44.54		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BRU	BRU3300A	74.00	15	17596.00	114.70	4.40	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
CHN	CHN15800	79.80	15	17596.00	106.00	32.50	5.00	3.70	150.00	MODRSS		31.78		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17400	92.00	15	17596.00	118.10	25.90	1.02	0.84	82.00	MODRSS		45.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COM	COM20700	29.00	15	17596.00	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	MODRSS		47.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2733	-7.00	15	17596.00	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	15	17596.00	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	15	17596.00	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	15	17596.00	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	15	17596.00	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	15	17596.00	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	15	17596.00	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	15	17596.00	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FSM	FSM00000	146.00	15	17596.00	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	MODRSS		35.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
GAB	GAB26000	-13.00	15	17596.00	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	MODRSS		42.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	15	17596.00	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	MODRSS		47.69		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GRC	GRC10500	5.00	15	17596.00	24.50	38.00	2.03	1.29	159.00	MODRSS		40.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04700	68.00	15	17596.00	93.30	11.10	1.92	0.60	96.00	MODRSS		43.83		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03600	104.00	15	17596.00	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	15	17596.00	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	MODRSS		36.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
J	000BS-3N	109.85	15	17596.00	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W	BS-3N	33	AE	
J	J 11100	110.00	15	17596.00	134.50	31.50	3.52	3.30	68.00	R13RSS		33.80		R13TES	CR		87.00		27M0F8W		33	PE	
KIR	KIR00002	176.00	15	17596.00	-157.78	-0.33	2.40	0.64	110.62	MODRSS		42.60		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LBN	LBN27900	11.00	15	17596.00	35.90	33.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LBR	LBR24400	-33.50	15	17596.00	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	MODRSS		45.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LBY	LBY32100	-25.00	15	17596.00	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	15	17596.00	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	15	17596.00	24.02	55.46	0.72	0.60	173.90	MODRSS		48.11		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LUX	LUX11400	-19.00	15	17596.00	6.00	49.80	0.68	0.68	0.00	MODRSS		47.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NRU	NRU30900	134.00	15	17596.00	167.00	-0.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
POR	POR13300	-30.00	15	17596.00	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	MODRSS		47.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	15	17596.00	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SMO	SMO05700	158.00	15	17596.00	-172.30	-13.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	15	17596.00	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	15	17596.00	31.82	48.19	2.32	0.95	177.32	MODRSS		41.01		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
USA	MRA33200	122.00	15	17596.00	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	15	17596.00	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	SMA33500	170.00	15	17596.00	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	15	17596.00	-124.80	39.20	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
UZB	UZB07100	44.00	15	17596.00	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	MODRSS		40.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
VTN	VTN32500	86.00	15	17596.00	108.00	14.80	3.80	1.90	126.00	MODRSS		35.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
VUT	VUT12800	140.00	15	17596.00	168.00	-16.40	1.52	0.68	87.00	MODRSS		44.30		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	16	17615.18	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	16	17615.18	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	16	17615.18	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00500	152.00	16	17615.18	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	16	17615.18	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	MODRSS		45.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	16	17615.18	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	MODRSS		46.98		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
BUL	BUL02000	-1.00	16	17615.18	25.00	43.00	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16900	92.00	16	17615.18	118.50	36.40	1.16	0.76	11.00	MODRSS		44.99		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18600	62.00	16	17615.18	102.50	30.20	1.91	1.23	147.00	MODRSS		40.74		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
DNK	DNK08900	5.00	16	17615.18	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		28	P	
EGY	EGY02600	-7.00	16	17615.18	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	MODRSS		38.42		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	16	17615.18	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	OCE10100	-160.00	16	17615.18	-145.00	-16.30	4.34	3.54	4.00	MODRSS		32.58		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	16	17615.18	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	16	17615.18	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	16	17615.18	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	16	17615.18	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	16	17615.18	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	16	17615.18	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	16	17615.18	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
G	G 02700	-33.50	16	17615.18	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04000	56.00	16	17615.18	73.00	25.00	1.82	1.48	58.00	MODRSS		40.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	1
KRE	KRE28600	110.00	16	17615.18	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	MODRSS		42.89		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24300	29.00	16	17615.18	56.80	-13.90	1.56	1.38	65.00	MODRSS		41.12		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MDA	MDA06300	38.00	16	17615.18	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA22700	86.00	16	17615.18	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	MODRSS		43.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLD	MLD30600	44.00	16	17615.18	73.10	6.00	0.96	0.60	90.00	MODRSS		46.84		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32800	-37.00	16	17615.18	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	MODRSS		41.11		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
MLT	MLT14700	-13.00	16	17615.18	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NZL	CKH05300	158.00	16	17615.18	-161.00	-19.80	1.00	0.60	132.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		4	P	
NZL	CKH05301	158.00	16	17615.18	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		4	P	
PHL	PHL28500	98.00	16	17615.18	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	MODRSS		36.60		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PLW	PLW00000	146.00	16	17615.18	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	MODRSS		45.55		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
RRW	RRW31000	11.00	16	17615.18	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	MODRSS		48.47		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
S	SIRIUS02	5.20	16	17615.18	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13RSS		43.00		R13TES	CL		84.00		27M0F8W	SIRIUS	28	AE	
SVN	SVN14800	34.00	16	17615.18	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32200	-19.00	16	17615.18	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	MODRSS		38.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BLR	BLR06200	38.00	17	17634.36	28.04	53.18	1.17	0.60	9.68	MODRSS		45.96		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BRM	BRM29800	74.00	17	17634.36	97.10	19.10	3.58	1.48	104.00	MODRSS		37.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BTN	BTN03100	86.00	17	17634.36	90.44	27.05	0.72	0.60	175.47	MODRSS		48.11		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16700	92.00	17	17634.36	124.30	43.70	1.98	0.72	156.00	MODRSS		42.91		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18200	79.80	17	17634.36	108.70	35.10	1.42	0.88	109.00	MODRSS		43.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CME	CME30000	-13.00	17	17634.36	12.70	6.20	2.54	1.68	87.00	MODRSS		38.15		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	E 12900	-30.00	17	17634.36	-3.10	39.90	2.10	1.14	154.00	MODRSS		40.66		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		17	P	
E	HISPASA4	-30.00	17	17634.36	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		82.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
E	HISPASA6	-30.00	17	17634.36	-3.10	39.90					ECO	43.00	18.70	R13TES	CR		83.50		27M0F8W	HISPASAT-1	17	AE	
EST	EST06100	23.00	17	17634.36	25.36	59.31	0.68	0.60	2.17	MODRSS		48.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F 09300	-19.00	17	17634.36	2.60	45.90	2.50	0.98	160.00	R13RSS		40.56		R13TES	CL		84.00		27M0F8W		19	PE	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	17	17634.36	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	17	17634.36	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	17	17634.36	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	17	17634.36	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	17	17634.36	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	17	17634.36	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	17	17634.36	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
GUI	GUI19200	-37.00	17	17634.36	-11.00	10.20	1.58	1.04	147.00	MODRSS		42.29		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
HRV	HRV14800	34.00	17	17634.36	16.74	44.54	0.88	0.69	5.30	MODRSS		46.57		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04600	68.00	17	17634.36	84.70	20.50	1.60	0.86	30.00	MODRSS		43.06		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03200	80.20	17	17634.36	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LBY	LBY28000	-25.00	17	17634.36	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MDG	MDG23600	29.00	17	17634.36	46.20	-18.60	2.57	0.80	67.00	MODRSS		41.32		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NPL	NPL12200	50.00	17	17634.36	83.70	28.30	1.72	0.60	163.00	MODRSS		44.31		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NZL	NZL28700	128.00	17	17634.36	173.00	-41.00	3.30	1.28	48.00	MODRSS		38.19		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
POL	POL13200	-1.00	17	17634.36	17.20	51.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
QAT	QAT24700	17.00	17	17634.36	51.10	25.30	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SMR	SMR31100	-37.00	17	17634.36	12.50	43.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
SWZ	SWZ31300	-1.00	17	17634.36	31.50	-26.50	0.62	0.60	66.00	MODRSS		48.74		MODTES	CL		82.00		27M0F8W			P	
TJK	TJK06900	44.00	17	17634.36	71.14	38.37	1.25	0.76	159.15	MODRSS		44.65		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
TUR	TUR14500	5.00	17	17634.36	34.30	39.00	3.13	1.38	168.00	MODRSS		38.09		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TZA	TZA22500	11.00	17	17634.36	34.60	-6.20	2.41	1.72	129.00	MODRSS		38.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	PLM33700	170.00	17	17634.36	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	PLM33701	170.00	17	17634.36	-124.80	39.10	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		9	P	
USA	WAK33400	140.00	17	17634.36	152.50	11.70	7.89	3.52	0.00	MODRSS		30.01		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		11	P	
USA	WAK33401	140.00	17	17634.36	-157.50	21.00	1.63	0.67	131.00	MODRSS		44.06		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		11	P	
YUG	YUG14800	-7.00	17	17634.36	20.50	43.98	0.91	0.60	145.16	MODRSS		47.07		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
	YYY00001	11.00	17	17634.36	34.99	31.86	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	8
ALG	ALG25100	-25.00	18	17653.54	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS27500	17.00	18	17653.54	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00800	164.00	18	17653.54	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
BGD	BGD22000	74.00	18	17653.54	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	MODRSS		43.56		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BIH	BIH14800	34.00	18	17653.54	17.77	44.32	0.62	0.60	166.84	MODRSS		48.71		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BOT	BOT29700	-1.00	18	17653.54	23.30	-22.20	2.13	1.50	36.00	MODRSS		39.40		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
CBG	CBG29900	68.00	18	17653.54	105.00	12.70	1.01	0.90	110.00	MODRSS		44.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15900	79.80	18	17653.54	106.00	32.50	5.00	3.70	150.00	MODRSS		31.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18500	62.00	18	17653.54	95.70	35.40	2.10	1.14	156.00	MODRSS		40.66		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D 08700	-19.00	18	17653.54	9.60	49.90	1.62	0.72	147.00	MODRSS		43.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
F	F2_A2722	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2722	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2728	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2722	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2728	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3322	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3328	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2722	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2728	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3322	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3328	-7.00	18	17653.54	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	18	17653.54	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	18	17653.54	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	18	17653.54	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	18	17653.54	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	18	17653.54	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	18	17653.54	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	18	17653.54	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
GNB	GNB30400	-30.00	18	17653.54	-15.00	12.00	0.90	0.60	172.00	MODRSS		47.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04100	56.00	18	17653.54	78.40	16.00	2.08	1.38	35.00	MODRSS		39.87		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03000	80.20	18	17653.54	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IRL	IRL21100	-33.50	18	17653.54	-8.20	53.20	0.84	0.60	162.00	MODRSS		47.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KRE	KRE28600	110.00	18	17653.54	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	MODRSS		42.89		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
MAU	MAU24200	29.00	18	17653.54	59.80	-18.90	1.62	1.24	55.00	MODRSS		41.42		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MHL	MHL00000	146.00	18	17653.54	167.64	9.83	2.07	0.90	157.42	MODRSS		41.75		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MKD	MKD14800	23.00	18	17653.54	21.53	41.50	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA22700	86.00	18	17653.54	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	MODRSS		43.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32700	-37.00	18	17653.54	-2.00	19.00	2.66	1.26	127.00	MODRSS		39.19		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	18	17653.54	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NOR	NOR12000	5.00	18	17653.54	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
PAK	PAK28100	38.00	18	17653.54	65.20	27.90	1.52	1.42	28.00	MODRSS		41.11		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PHL	PHL28500	98.00	18	17653.54	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	MODRSS		36.60		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SOM	SOM31200	23.00	18	17653.54	45.00	6.40	3.26	1.54	71.00	MODRSS		37.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TCD	TCD14300	-13.00	18	17653.54	18.10	15.50	3.40	1.72	107.00	MODRSS		36.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
YEM	YEM26600	11.00	18	17653.54	44.36	15.70	0.77	0.60	104.23	MODRSS		47.78		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ZAI	ZAI32300	-19.00	18	17653.54	21.30	-6.80	2.80	1.52	149.00	MODRSS		38.16		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00400	152.00	19	17672.72	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	19	17672.72	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040B	152.00	19	17672.72	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040C	152.00	19	17672.72	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS00700	164.00	19	17672.72	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	19	17672.72	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
BEN	BEN23300	-19.00	19	17672.72	2.20	9.50	1.44	0.68	97.00	MODRSS		44.54		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BRM	BRM29800	74.00	19	17672.72	97.10	19.10	3.58	1.48	104.00	MODRSS		37.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15800	79.80	19	17672.72	106.00	32.50	5.00	3.70	150.00	MODRSS		31.78		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17900	92.00	19	17672.72	112.20	21.90	1.84	1.22	37.00	MODRSS		40.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COM	COM2070A	29.00	19	17672.72	44.10	-12.10	0.76	0.60	149.00	MODRSS		47.86		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2733	-7.00	19	17672.72	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	19	17672.72	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	19	17672.72	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	19	17672.72	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	19	17672.72	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	19	17672.72	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	19	17672.72	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	19	17672.72	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FSM	FSM00000	146.00	19	17672.72	151.67	5.42	5.34	1.51	166.52	MODRSS		35.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
GAB	GAB26000	-13.00	19	17672.72	11.80	-0.60	1.43	1.12	64.00	MODRSS		42.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
GMB	GMB30200	-37.00	19	17672.72	-15.10	13.40	0.79	0.60	4.00	MODRSS		47.69		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
GRC	GRC10500	5.00	19	17672.72	24.50	38.00	2.03	1.29	159.00	MODRSS		40.27		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND03800	56.00	19	17672.72	75.90	33.40	1.52	1.08	33.00	MODRSS		42.29		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03200	80.20	19	17672.72	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
INS	INS03600	104.00	19	17672.72	115.20	-1.70	9.14	3.43	170.00	MODRSS		29.48		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IRN	IRN10900	34.00	19	17672.72	54.20	32.40	3.82	1.82	149.00	MODRSS		36.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
KIR	KIR00002	176.00	19	17672.72	-157.78	-0.33	2.40	0.64	110.62	MODRSS		42.60		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LBN	LBN27900	11.00	19	17672.72	35.90	33.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LBR	LBR2440A	-31.00	19	17672.72	-9.30	6.60	1.22	0.70	133.00	MODRSS		45.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LBY	LBY32100	-25.00	19	17672.72	17.50	26.30	3.68	1.84	130.00	MODRSS		36.14		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LIE	LIE25300	-37.00	19	17672.72	9.50	47.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LTU	LTU06100	23.00	19	17672.72	24.02	55.46	0.72	0.60	173.90	MODRSS		48.11		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
LUX	LUX11400	-19.00	19	17672.72	6.00	49.80	0.68	0.68	0.00	MODRSS		47.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NPL	NPL12200	50.00	19	17672.72	83.70	28.30	1.72	0.60	163.00	MODRSS		44.31		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NZL	NIU05400	158.00	19	17672.72	-169.80	-19.00	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		2	P	
NZL	NIU05401	158.00	19	17672.72	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		2	P	
POR	POR13300	-30.00	19	17672.72	-8.00	39.60	0.92	0.60	112.00	MODRSS		47.03		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ROU	ROU13600	-1.00	19	17672.72	25.00	45.70	1.38	0.66	155.00	MODRSS		44.85		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SVK	SVK14400	17.00	19	17672.72	19.65	48.69	0.82	0.60	5.20	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
UKR	UKR06300	38.00	19	17672.72	31.82	48.19	2.32	0.95	177.32	MODRSS		41.01		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
USA	MRA33200	122.00	19	17672.72	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	MRA33201	122.00	19	17672.72	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		14	P	
USA	SMA33500	170.00	19	17672.72	-166.30	-0.20	7.97	1.04	72.00	MODRSS		35.26		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
USA	SMA33501	170.00	19	17672.72	-124.80	39.20	4.43	0.73	132.00	MODRSS		39.35		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		13	P	
UZB	UZB07100	44.00	19	17672.72	64.01	41.21	2.67	0.96	163.32	MODRSS		40.37		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ALG	ALG25200	-25.00	20	17691.90	1.50	27.60	3.65	2.94	135.00	MODRSS		34.14		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AND	AND34100	-37.00	20	17691.90	1.60	42.50	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS00300	17.00	20	17691.90	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00500	152.00	20	17691.90	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
AUT	AUT01600	-19.00	20	17691.90	12.20	47.50	1.14	0.63	166.00	MODRSS		45.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
AZE	AZE06400	23.00	20	17691.90	47.47	40.14	0.93	0.60	158.14	MODRSS		46.98		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
BGD	BGD22000	74.00	20	17691.90	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	MODRSS		43.56		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BUL	BUL02000	-1.00	20	17691.90	25.00	43.00	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CBG	CBG29900	68.00	20	17691.90	105.00	12.70	1.01	0.90	110.00	MODRSS		44.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15900	79.80	20	17691.90	106.00	32.50	5.00	3.70	150.00	MODRSS		31.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18400	62.00	20	17691.90	101.00	37.90	2.78	0.82	144.00	MODRSS		40.87		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
DNK	DNK08901	5.00	20	17691.90	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		29	P	
EGY	EGY02600	-7.00	20	17691.90	29.70	26.80	2.33	1.72	136.00	MODRSS		38.42		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2744	-7.00	20	17691.90	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	20	17691.90	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	20	17691.90	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	20	17691.90	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	20	17691.90	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	20	17691.90	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	20	17691.90	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	20	17691.90	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
G	G 02700	-33.50	20	17691.90	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
IND	IND04200	68.00	20	17691.90	79.30	27.70	2.14	1.16	147.00	MODRSS		40.50		MODTES	CR		89.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03000	80.20	20	17691.90	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KRE	KRE28600	110.00	20	17691.90	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	MODRSS		42.89		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	3, 4
MDA	MDA06300	38.00	20	17691.90	28.41	46.99	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
MLA	MLA22700	86.00	20	17691.90	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	MODRSS		43.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLI	MLI32800	-37.00	20	17691.90	-7.60	13.20	1.74	1.24	171.00	MODRSS		41.11		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
MLT	MLT1470A	-13.00	20	17691.90	14.30	35.90	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
NZL	TKL05800	158.00	20	17691.90	-171.80	-8.90	0.70	0.60	35.00	MODRSS		48.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		1	P	
NZL	TKL05801	158.00	20	17691.90	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		1	P	
PAK	PAK28200	38.00	20	17691.90	68.50	25.80	1.32	0.62	133.00	MODRSS		45.32		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PHL	PHL28500	98.00	20	17691.90	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	MODRSS		36.60		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PLW	PLW00000	146.00	20	17691.90	132.99	5.52	1.29	0.60	55.84	MODRSS		45.55		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
RRW	RRW31000	11.00	20	17691.90	30.00	-2.10	0.66	0.60	42.00	MODRSS		48.47		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
S	SIRIUS03	5.20	20	17691.90	14.00	63.00	1.30	0.70	142.00	R13RSS		43.00		R13TES	CL		84.00		27M0F8W	SIRIUS	29	AE	
SVN	SVN14800	34.00	20	17691.90	15.01	46.18	0.60	0.60	90.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
ZAI	ZAI32200	-19.00	20	17691.90	22.40	0.00	2.16	1.88	48.00	MODRSS		38.36		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	21	17711.08	20.10	41.00	1.17	0.65	128.00	MODRSS		45.64		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BEL	BEL01800	-19.00	21	17711.08	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	21	17711.08	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	MODRSS		42.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
BRM	BRM29800	74.00	21	17711.08	97.10	19.10	3.58	1.48	104.00	MODRSS		37.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17500	92.00	21	17711.08	121.40	23.80	1.14	0.82	64.00	MODRSS		44.74		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17600	79.80	21	17711.08	113.70	33.90	1.20	0.80	141.00	MODRSS		44.62		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CYP	CYP08600	5.00	21	17711.08	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	21	17711.08	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	MODRSS		47.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
DJI	DJI09900	23.00	21	17711.08	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	21	17711.08	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4
F	F 09306	-7.00	21	17711.08	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	21	17711.08	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	21	17711.08	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	21	17711.08	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		69.40		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	21	17711.08	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		69.40		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	21	17711.08	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	21	17711.08	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	21	17711.08	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	21	17711.08	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	21	17711.08	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	21	17711.08	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	21	17711.08	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
IND	IND03800	56.00	21	17711.08	75.90	33.40	1.52	1.08	33.00	MODRSS		42.29		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03200	80.20	21	17711.08	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ISL	ISL04900	-33.50	21	17711.08	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	21	17711.08	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	MODRSS		38.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	21	17711.08	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	MODRSS		47.50		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
MCO	MCO11600	-37.00	21	17711.08	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
NPL	NPL12200	50.00	21	17711.08	83.70	28.30	1.72	0.60	163.00	MODRSS		44.31		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
NZL	NZL28700	128.00	21	17711.08	173.00	-41.00	3.30	1.28	48.00	MODRSS		38.19		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
TON	TON21500	170.00	21	17711.08	-174.70	-18.00	1.41	0.68	85.00	MODRSS		44.63		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	21	17711.08	53.60	24.40	0.98	0.80	162.00	MODRSS		45.50		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	GUM33100	122.00	21	17711.08	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	21	17711.08	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
AUS	AUS00800	164.00	22	17730.26	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	
BDI	BDI27000	11.00	22	17730.26	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	MODRSS		48.15		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
BGD	BGD22000	74.00	22	17730.26	90.30	23.60	1.46	0.84	135.00	MODRSS		43.56		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CBG	CBG29900	68.00	22	17730.26	105.00	12.70	1.01	0.90	110.00	MODRSS		44.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15900	79.80	22	17730.26	106.00	32.50	5.00	3.70	150.00	MODRSS		31.78		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN16800	92.00	22	17730.26	124.80	48.10	2.68	0.92	157.00	MODRSS		40.53		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18300	62.00	22	17730.26	104.80	39.00	1.48	0.60	142.00	MODRSS		44.96		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	22	17730.26	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	MODRSS		40.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	22	17730.26	-5.80	7.40	1.55	1.43	162.00	MODRSS		40.99		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
F	F2aA2762	-7.00	22	17730.26	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	22	17730.26	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	22	17730.26	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	22	17730.26	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	22	17730.26	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	REU09700	29.00	22	17730.26	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	MODRSS		43.59		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	22	17730.26	3.70	45.20	1.94	1.68	24.00	MODRSS		39.32		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	22	17730.26	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	22	17730.26	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	22	17730.26	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	22	17730.26	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	22	17730.26	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	22	17730.26	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	22	17730.26	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FIN	FIN10400	5.00	22	17730.26	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
G	G UKDBS	-33.50	22	17730.26	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	UKDBS-3		A	4
GEO	GEO06400	23.00	22	17730.26	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	MODRSS		46.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
HNG	HNG10600	-1.00	22	17730.26	22.20	45.60	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04200	68.00	22	17730.26	79.30	27.70	2.14	1.16	147.00	MODRSS		40.50		MODTES	CR		89.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03000	80.20	22	17730.26	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	22	17730.26	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	MODRSS		45.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
KRE	KRE28600	110.00	22	17730.26	127.00	39.10	1.30	1.10	31.00	MODRSS		42.89		MODTES	CL		87.00		27M0F8W			P	3, 4
KWT	KWT11300	17.00	22	17730.26	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA22700	86.00	22	17730.26	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	MODRSS		43.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	22	17730.26	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	MODRSS		37.55		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
PAK	PAK28100	38.00	22	17730.26	65.20	27.90	1.52	1.42	28.00	MODRSS		41.11		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PHL	PHL28500	98.00	22	17730.26	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	MODRSS		36.60		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SDN	SDN23100	-7.00	22	17730.26	29.90	12.90	2.64	2.08	155.00	MODRSS		37.05		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	22	17730.26	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	MODRSS		46.08		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
SYR	SYR22900	11.00	22	17730.26	38.30	34.90	1.04	0.90	7.00	MODRSS		44.73		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TUN	TUN15000	-25.00	22	17730.26	9.50	33.50	1.88	0.72	135.00	MODRSS		43.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	23	17749.44	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	MODRSS		36.01		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ARS	ARS34000	17.00	23	17749.44	44.60	23.40	4.21	2.48	145.00	MODRSS		34.28		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		71	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
AUS	AUS00400	152.00	23	17749.44	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	
AUS	AUS0040A	152.00	23	17749.44	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	4
AUS	AUS0040B	152.00	23	17749.44	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	4
AUS	AUS0040C	152.00	23	17749.44	135.36	-23.95	6.89	4.83	141.15	R123FR		29.23		MODTES	CL		87.00		27M0F8W		76	P	4
AUS	AUS00700	164.00	23	17749.44	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	
AUS	AUS0070A	164.00	23	17749.44	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		77	P	4
BHR	BHR2550A	17.00	23	17749.44	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		71	P	4
BRM	BRM29800	74.00	23	17749.44	97.10	19.10	3.58	1.48	104.00	MODRSS		37.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN15800	79.80	23	17749.44	106.00	32.50	5.00	3.70	150.00	MODRSS		31.78		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CVA	CVA08500	-37.00	23	17749.44	10.80	41.50	2.00	0.60	138.00	MODRSS		43.66		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	23	17749.44	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	MODRSS		47.02		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
E	CNR13000	-30.00	23	17749.44	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	MODRSS		44.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		22	P	4
E	HISPASA2	-30.00	23	17749.44	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4
ERI	ERI09200	23.00	23	17749.44	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	MODRSS		42.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
F	F2aA2773	-7.00	23	17749.44	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	23	17749.44	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	23	17749.44	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	23	17749.44	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	23	17749.44	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	23	17749.44	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	23	17749.44	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	23	17749.44	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	23	17749.44	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	23	17749.44	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	23	17749.44	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	23	17749.44	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
GHA	GHA10800	-25.00	23	17749.44	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	MODRSS		42.49		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	23	17749.44	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	23	17749.44	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	MODRSS		47.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04600	68.00	23	17749.44	84.70	20.50	1.60	0.86	30.00	MODRSS		43.06		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03200	80.20	23	17749.44	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
ISL	ISL05000	5.00	23	17749.44	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	MODRSS		41.99		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
JOR	JOR22400	11.00	23	17749.44	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	MODRSS		46.28		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
KIR	KIR00002	176.00	23	17749.44	-157.78	-0.33	2.40	0.64	110.62	MODRSS		42.60		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	23	17749.44	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NPL	NPL1220A	50.00	23	17749.44	83.70	28.30	1.72	0.60	163.00	MODRSS		44.31		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
NZL	NIU05400	158.00	23	17749.44	-169.80	-19.00	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		2	P	
NZL	NIU05401	158.00	23	17749.44	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		2	P	
SDN	SDN23000	-7.00	23	17749.44	29.90	9.80	2.95	2.17	123.00	MODRSS		36.38		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	23	17749.44	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	MODRSS		47.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
TKM	TKM06800	44.00	23	17749.44	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	MODRSS		40.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
ZWE	ZWE13500	-1.00	23	17749.44	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	MODRSS		41.47		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	24	17768.62	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	MODRSS		48.02		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
AUS	AUS00500	152.00	24	17768.62	135.00	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
CAF	CAF25800	-13.00	24	17768.62	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	MODRSS		38.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CBG	CBG29900	68.00	24	17768.62	105.00	12.70	1.01	0.90	110.00	MODRSS		44.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
CHN	CHN16600	92.00	24	17768.62	121.10	41.70	1.52	0.78	154.00	MODRSS		43.71		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN17700	79.80	24	17768.62	111.80	30.80	1.42	0.82	160.00	MODRSS		43.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CHN	CHN18800	62.00	24	17768.62	101.50	25.10	1.86	1.08	132.00	MODRSS		41.42		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
DNK	DNK09000	5.00	24	17768.62	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	24	17768.62	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	24	17768.62	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	24	17768.62	3.60	45.60	1.97	1.71	22.00	MODRSS		39.17		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	24	17768.62	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	24	17768.62	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	24	17768.62	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	24	17768.62	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	24	17768.62	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	24	17768.62	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	24	17768.62	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
I	I 08200	-19.00	24	17768.62	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	MODRSS		40.77		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IND	IND04100	56.00	24	17768.62	78.40	16.00	2.08	1.38	35.00	MODRSS		39.87		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	1
INS	INS03000	80.20	24	17768.62	113.60	-1.40	6.73	3.33	160.00	MODRSS		30.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	24	17768.62	43.50	33.00	2.28	1.32	145.00	MODRSS		39.66		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KAZ	KAZ06600	44.00	24	17768.62	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	MODRSS		35.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
LSO	LSO30500	5.00	24	17768.62	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	MODRSS		48.47		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MLA	MLA22700	86.00	24	17768.62	102.10	4.10	1.62	0.82	135.00	MODRSS		43.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	24	17768.62	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	24	17768.62	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	MODRSS		44.79		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	24	17768.62	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	MODRSS		37.22		MODTES	CL		85.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	24	17768.62	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NZL	TKL05800	158.00	24	17768.62	-171.80	-8.90	0.70	0.60	35.00	MODRSS		48.21		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		1	P	
NZL	TKL05801	158.00	24	17768.62	172.30	-39.70	2.88	1.56	47.00	MODRSS		37.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		1	P	
OMA	OMA12300	17.00	24	17768.62	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	MODRSS		41.62		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
PAK	PAK28200	38.00	24	17768.62	68.50	25.80	1.32	0.62	133.00	MODRSS		45.32		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
PHL	PHL28500	98.00	24	17768.62	121.30	11.10	3.46	1.76	99.00	MODRSS		36.60		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	24	17768.62	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
SDN	SDN23200	-7.00	24	17768.62	29.60	18.40	2.54	2.09	167.00	MODRSS		37.20		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	25	17787.80	20.10	41.00	1.17	0.65	128.00	MODRSS		45.64		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	25	17787.80	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	25	17787.80	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
AUS	AUS0090B	164.00	25	17787.80	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
BEL	BEL01800	-19.00	25	17787.80	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	25	17787.80	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	MODRSS		42.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
CYP	CYP08600	5.00	25	17787.80	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	25	17787.80	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	MODRSS		47.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
DJI	DJI09900	23.00	25	17787.80	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	25	17787.80	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4
F	F 09306	-7.00	25	17787.80	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	25	17787.80	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	25	17787.80	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	25	17787.80	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	25	17787.80	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	25	17787.80	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	25	17787.80	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	25	17787.80	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	25	17787.80	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	25	17787.80	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	25	17787.80	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	25	17787.80	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
ISL	ISL04900	-33.50	25	17787.80	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	25	17787.80	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	MODRSS		38.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	25	17787.80	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	MODRSS		47.50		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
MCO	MCO11600	-37.00	25	17787.80	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	25	17787.80	107.50	47.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		89.02		27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA11	36.00	25	17787.80	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	25	17787.80	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	25	17787.80	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	25	17787.80	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	25	17787.80	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	25	17787.80	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	25	17787.80	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	25	17787.80	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	25	17787.80	118.22	51.52					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RUS-4		P	3, 4
TON	TON21500	170.00	25	17787.80	-174.70	-18.00	1.41	0.68	85.00	MODRSS		44.63		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	25	17787.80	53.60	24.40	0.98	0.80	162.00	MODRSS		45.50		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	GUM33100	122.00	25	17787.80	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	25	17787.80	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
AUS	AUS00600	152.00	26	17806.98	135.50	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
BDI	BDI27000	11.00	26	17806.98	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	MODRSS		48.15		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	26	17806.98	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	MODRSS		40.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	26	17806.98	-5.80	7.40	1.55	1.43	162.00	MODRSS		40.99		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
F	F2aA2762	-7.00	26	17806.98	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	26	17806.98	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	26	17806.98	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	26	17806.98	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	26	17806.98	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	REU09700	29.00	26	17806.98	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	MODRSS		43.59		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
F	REU09701	29.00	26	17806.98	3.70	45.20	1.94	1.68	24.00	MODRSS		39.32		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	26	17806.98	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	26	17806.98	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	26	17806.98	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	26	17806.98	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	26	17806.98	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	26	17806.98	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	26	17806.98	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
FIN	FIN10400	5.00	26	17806.98	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
G	G UKDBS	-33.50	26	17806.98	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	UKDBS-3		A	4
GEO	GEO06400	23.00	26	17806.98	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	MODRSS		46.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
HNG	HNG10600	-1.00	26	17806.98	22.20	45.60	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	26	17806.98	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	MODRSS		45.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
KWT	KWT11300	17.00	26	17806.98	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	26	17806.98	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	MODRSS		37.55		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	26	17806.98	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	26	17806.98	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	26	17806.98	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	26	17806.98	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	26	17806.98	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	26	17806.98	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	26	17806.98	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	26	17806.98	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23100	-7.00	26	17806.98	29.90	12.90	2.64	2.08	155.00	MODRSS		37.05		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	26	17806.98	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	MODRSS		46.08		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
SYR	SYR22900	11.00	26	17806.98	38.30	34.90	1.04	0.90	7.00	MODRSS		44.73		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TUN	TUN15000	-25.00	26	17806.98	9.50	33.50	1.88	0.72	135.00	MODRSS		43.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	27	17826.16	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	MODRSS		36.01		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	27	17826.16	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	27	17826.16	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
AUS	AUS0090B	164.00	27	17826.16	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
BHR	BHR25500	17.00	27	17826.16	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CVA	CVA08300	-37.00	27	17826.16	12.40	41.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	27	17826.16	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	MODRSS		47.02		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
DNK	DNK09100	5.00	27	17826.16	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	MODRSS		41.99		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	CNR13000	-30.00	27	17826.16	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	MODRSS		44.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		22	P	4, 7
E	HISPASA2	-30.00	27	17826.16	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4, 7
ERI	ERI09200	23.00	27	17826.16	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	MODRSS		42.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
F	F2aA2773	-7.00	27	17826.16	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	27	17826.16	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	27	17826.16	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	27	17826.16	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	27	17826.16	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	27	17826.16	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	27	17826.16	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	27	17826.16	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje punteria		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	27	17826.16	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	27	17826.16	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	27	17826.16	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	27	17826.16	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
GHA	GHA10800	-25.00	27	17826.16	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	MODRSS		42.49		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	27	17826.16	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	27	17826.16	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	MODRSS		47.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
JOR	JOR22400	11.00	27	17826.16	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	MODRSS		46.28		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	27	17826.16	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
RUS	RSTRSA11	36.00	27	17826.16	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	27	17826.16	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	27	17826.16	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	27	17826.16	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	27	17826.16	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	27	17826.16	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	27	17826.16	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	27	17826.16	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	27	17826.16	118.22	51.52					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RUS-4		P	3, 4
SDN	SDN23000	-7.00	27	17826.16	29.90	9.80	2.95	2.17	123.00	MODRSS		36.38		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	27	17826.16	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	MODRSS		47.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
TKM	TKM06800	44.00	27	17826.16	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	MODRSS		40.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
ZWE	ZWE13500	-1.00	27	17826.16	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	MODRSS		41.47		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	28	17845.34	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	MODRSS		48.02		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
AUS	AUS00600	152.00	28	17845.34	135.50	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
CAF	CAF25800	-13.00	28	17845.34	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	MODRSS		38.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	28	17845.34	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	28	17845.34	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	28	17845.34	3.60	45.60	1.97	1.71	22.00	MODRSS		39.17		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	28	17845.34	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	28	17845.34	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	28	17845.34	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	28	17845.34	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	28	17845.34	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	28	17845.34	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	28	17845.34	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
I	I 08200	-19.00	28	17845.34	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	MODRSS		40.77		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
IRQ	IRQ25600	11.00	28	17845.34	43.50	33.00	2.28	1.32	145.00	MODRSS		39.66		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KAZ	KAZ06600	44.00	28	17845.34	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	MODRSS		35.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
LSO	LSO30500	5.00	28	17845.34	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	MODRSS		48.47		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	28	17845.34	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	28	17845.34	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	MODRSS		44.79		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	28	17845.34	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	MODRSS		37.22		MODTES	CL		85.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	28	17845.34	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NOR	NOR12101	5.00	28	17845.34	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
OMA	OMA12300	17.00	28	17845.34	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	MODRSS		41.62		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	28	17845.34	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	7
RUS	RSTRSA12	36.00	28	17845.34	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	28	17845.34	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	28	17845.34	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	28	17845.34	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	28	17845.34	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	28	17845.34	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	28	17845.34	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	28	17845.34	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23200	-7.00	28	17845.34	29.60	18.40	2.54	2.09	167.00	MODRSS		37.20		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	29	17864.52	20.10	41.00	1.17	0.65	128.00	MODRSS		45.64		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	29	17864.52	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	29	17864.52	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
AUS	AUS0090B	164.00	29	17864.52	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
BEL	BEL01800	-19.00	29	17864.52	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	29	17864.52	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	MODRSS		42.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
CYP	CYP08600	5.00	29	17864.52	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	29	17864.52	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	MODRSS		47.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
DJI	DJI09900	23.00	29	17864.52	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	29	17864.52	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4, 7
F	F 09306	-7.00	29	17864.52	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	29	17864.52	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	29	17864.52	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	29	17864.52	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	29	17864.52	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	29	17864.52	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	29	17864.52	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	29	17864.52	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	29	17864.52	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	29	17864.52	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	29	17864.52	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	29	17864.52	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
ISL	ISL04900	-33.50	29	17864.52	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	29	17864.52	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	MODRSS		38.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	29	17864.52	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	MODRSS		47.50		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
MCO	MCO11600	-37.00	29	17864.52	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	29	17864.52	107.50	47.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		89.02		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
RUS	RSTRSA11	36.00	29	17864.52	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	29	17864.52	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	29	17864.52	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	29	17864.52	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	29	17864.52	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	29	17864.52	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	29	17864.52	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	29	17864.52	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
SEN	SEN22200	-37.00	29	17864.52	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	MODRSS		42.63		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
TON	TON21500	170.00	29	17864.52	-174.70	-18.00	1.41	0.68	85.00	MODRSS		44.63		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	29	17864.52	53.60	24.40	0.98	0.80	162.00	MODRSS		45.50		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	GUM33100	122.00	29	17864.52	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	29	17864.52	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
AUS	AUS00600	152.00	30	17883.70	135.50	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
BDI	BDI27000	11.00	30	17883.70	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	MODRSS		48.15		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	30	17883.70	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	MODRSS		40.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	30	17883.70	-5.80	7.40	1.55	1.43	162.00	MODRSS		40.99		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
F	F2aA2762	-7.00	30	17883.70	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	30	17883.70	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	30	17883.70	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	30	17883.70	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	30	17883.70	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	REU09700	29.00	30	17883.70	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	MODRSS		43.59		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	30	17883.70	3.70	45.20	1.94	1.68	24.00	MODRSS		39.32		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	30	17883.70	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	30	17883.70	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	30	17883.70	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	30	17883.70	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	30	17883.70	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	30	17883.70	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	30	17883.70	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
G	G UKDBS	-33.50	30	17883.70	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	UKDBS-3		A	4
GEO	GEO06400	23.00	30	17883.70	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	MODRSS		46.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
HNG	HNG10600	-1.00	30	17883.70	22.20	45.60	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	30	17883.70	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	MODRSS		45.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
KWT	KWT11300	17.00	30	17883.70	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	30	17883.70	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	MODRSS		37.55		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	30	17883.70	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	30	17883.70	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	30	17883.70	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	30	17883.70	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	30	17883.70	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	30	17883.70	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	30	17883.70	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	30	17883.70	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
S	S 13900	5.00	30	17883.70	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
SDN	SDN23100	-7.00	30	17883.70	29.90	12.90	2.64	2.08	155.00	MODRSS		37.05		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	30	17883.70	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	MODRSS		46.08		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
SYR	SYR22900	11.00	30	17883.70	38.30	34.90	1.04	0.90	7.00	MODRSS		44.73		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TUN	TUN15000	-25.00	30	17883.70	9.50	33.50	1.88	0.72	135.00	MODRSS		43.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	31	17902.88	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	MODRSS		36.01		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	31	17902.88	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	31	17902.88	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
AUS	AUS0090B	164.00	31	17902.88	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
BHR	BHR25500	17.00	31	17902.88	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CVA	CVA08300	-37.00	31	17902.88	12.40	41.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	31	17902.88	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	MODRSS		47.02		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
E	CNR13000	-30.00	31	17902.88	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	MODRSS		44.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		22	P	4
E	HISPASA2	-30.00	31	17902.88	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4
ERI	ERI09200	23.00	31	17902.88	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	MODRSS		42.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
F	F2aA2773	-7.00	31	17902.88	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	31	17902.88	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	31	17902.88	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	31	17902.88	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	31	17902.88	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	31	17902.88	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	31	17902.88	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	31	17902.88	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	31	17902.88	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	31	17902.88	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	31	17902.88	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	31	17902.88	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
GHA	GHA10800	-25.00	31	17902.88	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	MODRSS		42.49		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	31	17902.88	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	31	17902.88	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	MODRSS		47.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ISL	ISL05000	5.00	31	17902.88	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	MODRSS		41.99		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
JOR	JOR22400	11.00	31	17902.88	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	MODRSS		46.28		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	31	17902.88	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
RUS	RSTRSA11	36.00	31	17902.88	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	31	17902.88	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	31	17902.88	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	31	17902.88	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	31	17902.88	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	31	17902.88	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	31	17902.88	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	31	17902.88	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	31	17902.88	118.22	51.52					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RUS-4		P	3, 4
SDN	SDN23000	-7.00	31	17902.88	29.90	9.80	2.95	2.17	123.00	MODRSS		36.38		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	31	17902.88	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	MODRSS		47.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
TKM	TKM06800	44.00	31	17902.88	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	MODRSS		40.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
ZWE	ZWE13500	-1.00	31	17902.88	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	MODRSS		41.47		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	32	17922.06	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	MODRSS		48.02		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
AUS	AUS00600	152.00	32	17922.06	135.50	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
CAF	CAF25800	-13.00	32	17922.06	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	MODRSS		38.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	32	17922.06	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	32	17922.06	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	32	17922.06	3.60	45.60	1.97	1.71	22.00	MODRSS		39.17		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	32	17922.06	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	32	17922.06	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	32	17922.06	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	32	17922.06	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	32	17922.06	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	32	17922.06	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	32	17922.06	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
I	I 08200	-19.00	32	17922.06	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	MODRSS		40.77		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	32	17922.06	43.50	33.00	2.28	1.32	145.00	MODRSS		39.66		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KAZ	KAZ06600	44.00	32	17922.06	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	MODRSS		35.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
LSO	LSO30500	5.00	32	17922.06	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	MODRSS		48.47		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	32	17922.06	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	32	17922.06	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	MODRSS		44.79		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	32	17922.06	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	MODRSS		37.22		MODTES	CL		85.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	32	17922.06	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
NOR	NOR12102	5.00	32	17922.06	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13RSS		41.44		R13TES	CR		84.00		27M0F8W			PE	
OMA	OMA12300	17.00	32	17922.06	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	MODRSS		41.62		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	32	17922.06	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	32	17922.06	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	32	17922.06	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	32	17922.06	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	32	17922.06	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	32	17922.06	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	32	17922.06	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	32	17922.06	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	32	17922.06	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23200	-7.00	32	17922.06	29.60	18.40	2.54	2.09	167.00	MODRSS		37.20		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	33	17941.24	20.10	41.00	1.17	0.65	128.00	MODRSS		45.64		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BEL	BEL01800	-19.00	33	17941.24	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	33	17941.24	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	MODRSS		42.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
CYP	CYP08600	5.00	33	17941.24	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
D	D2-21600	-1.00	33	17941.24	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	MODRSS		47.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
DJI	DJI09900	23.00	33	17941.24	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	33	17941.24	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4
F	F 09306	-7.00	33	17941.24	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	33	17941.24	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	33	17941.24	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	33	17941.24	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	33	17941.24	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	33	17941.24	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	33	17941.24	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	33	17941.24	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	33	17941.24	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	33	17941.24	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	33	17941.24	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	33	17941.24	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
ISL	ISL04900	-33.50	33	17941.24	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	33	17941.24	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	MODRSS		38.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	33	17941.24	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	MODRSS		47.50		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
MCO	MCO11600	-37.00	33	17941.24	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	33	17941.24	107.50	47.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		89.02		27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA11	36.00	33	17941.24	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	33	17941.24	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	33	17941.24	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	33	17941.24	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	33	17941.24	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	33	17941.24	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	33	17941.24	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	33	17941.24	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
SEN	SEN22200	-37.00	33	17941.24	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	MODRSS		42.63		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
TON	TON21500	170.00	33	17941.24	-174.70	-18.00	1.41	0.68	85.00	MODRSS		44.63		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	33	17941.24	53.60	24.40	0.98	0.80	162.00	MODRSS		45.50		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	GUM33100	122.00	33	17941.24	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	33	17941.24	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
BDI	BDI27000	11.00	34	17960.42	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	MODRSS		48.15		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	34	17960.42	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	MODRSS		40.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	34	17960.42	-5.80	7.40	1.55	1.43	162.00	MODRSS		40.99		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
F	F2aA2762	-7.00	34	17960.42	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	34	17960.42	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	34	17960.42	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	34	17960.42	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	34	17960.42	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	REU09700	29.00	34	17960.42	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	MODRSS		43.59		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	34	17960.42	3.70	45.20	1.94	1.68	24.00	MODRSS		39.32		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	34	17960.42	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	34	17960.42	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	34	17960.42	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	34	17960.42	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	34	17960.42	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	34	17960.42	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	34	17960.42	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
G	G UKDBS	-33.50	34	17960.42	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	UKDBS-3		A	4
GEO	GEO06400	23.00	34	17960.42	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	MODRSS		46.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
HNG	HNG10600	-1.00	34	17960.42	22.20	45.60	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	34	17960.42	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	MODRSS		45.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
KWT	KWT11300	17.00	34	17960.42	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	34	17960.42	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	MODRSS		37.55		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	34	17960.42	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	34	17960.42	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	34	17960.42	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	34	17960.42	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	34	17960.42	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	34	17960.42	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	34	17960.42	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	34	17960.42	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
S	S 13800	5.00	34	17960.42	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		27	P	
SDN	SDN23100	-7.00	34	17960.42	29.90	12.90	2.64	2.08	155.00	MODRSS		37.05		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	34	17960.42	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	MODRSS		46.08		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
SYR	SYR22900	11.00	34	17960.42	38.30	34.90	1.04	0.90	7.00	MODRSS		44.73		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TUN	TUN15000	-25.00	34	17960.42	9.50	33.50	1.88	0.72	135.00	MODRSS		43.13		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	35	17979.60	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	MODRSS		36.01		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	35	17979.60	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	35	17979.60	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
AUS	AUS0090B	164.00	35	17979.60	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
BHR	BHR25500	17.00	35	17979.60	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
CVA	CVA08300	-37.00	35	17979.60	12.40	41.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	35	17979.60	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	MODRSS		47.02		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
DNK	DNK09100	5.00	35	17979.60	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	MODRSS		41.99		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	CNR13000	-30.00	35	17979.60	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	MODRSS		44.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		22	P	4
E	HISPASA2	-30.00	35	17979.60	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4
ERI	ERI09200	23.00	35	17979.60	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	MODRSS		42.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
F	F2aA2773	-7.00	35	17979.60	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	35	17979.60	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	35	17979.60	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	35	17979.60	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	35	17979.60	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	35	17979.60	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	35	17979.60	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	35	17979.60	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	35	17979.60	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	35	17979.60	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	35	17979.60	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	35	17979.60	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
GHA	GHA10800	-25.00	35	17979.60	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	MODRSS		42.49		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	35	17979.60	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	35	17979.60	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	MODRSS		47.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
JOR	JOR22400	11.00	35	17979.60	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	MODRSS		46.28		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	35	17979.60	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
RUS	RSTRSA11	36.00	35	17979.60	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	35	17979.60	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	35	17979.60	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	35	17979.60	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	35	17979.60	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	35	17979.60	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	35	17979.60	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	35	17979.60	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	35	17979.60	118.22	51.52					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RUS-4		P	3, 4
SDN	SDN23000	-7.00	35	17979.60	29.90	9.80	2.95	2.17	123.00	MODRSS		36.38		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	35	17979.60	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	MODRSS		47.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
TKM	TKM06800	44.00	35	17979.60	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	MODRSS		40.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
ZWE	ZWE13500	-1.00	35	17979.60	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	MODRSS		41.47		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	36	17998.78	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	MODRSS		48.02		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
AUS	AUS00600	152.00	36	17998.78	135.50	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
CAF	CAF25800	-13.00	36	17998.78	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	MODRSS		38.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
DNK	DNK09000	5.00	36	17998.78	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3388	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	36	17998.78	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	36	17998.78	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	36	17998.78	3.60	45.60	1.97	1.71	22.00	MODRSS		39.17		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	36	17998.78	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	36	17998.78	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	36	17998.78	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	36	17998.78	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	36	17998.78	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	36	17998.78	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	36	17998.78	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
I	I 08200	-19.00	36	17998.78	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	MODRSS		40.77		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	36	17998.78	43.50	33.00	2.28	1.32	145.00	MODRSS		39.66		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KAZ	KAZ06600	44.00	36	17998.78	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	MODRSS		35.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
LSO	LSO30500	5.00	36	17998.78	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	MODRSS		48.47		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
MTN	MTN28800	-37.00	36	17998.78	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	36	17998.78	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	MODRSS		44.79		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	36	17998.78	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	MODRSS		37.22		MODTES	CL		85.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	36	17998.78	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
OMA	OMA12300	17.00	36	17998.78	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	MODRSS		41.62		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	36	17998.78	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	7
RUS	RSTRSA12	36.00	36	17998.78	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	36	17998.78	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	36	17998.78	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	36	17998.78	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	36	17998.78	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	36	17998.78	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	36	17998.78	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	36	17998.78	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23200	-7.00	36	17998.78	29.60	18.40	2.54	2.09	167.00	MODRSS		37.20		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
ALB	ALB29600	-7.00	37	18017.96	20.10	41.00	1.17	0.65	128.00	MODRSS		45.64		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BEL	BEL01800	-19.00	37	18017.96	4.60	50.60	0.82	0.60	167.00	MODRSS		47.53		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
BFA	BFA10700	-30.00	37	18017.96	-1.50	12.20	1.45	1.14	29.00	MODRSS		42.26		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
CYP	CYP08600	5.00	37	18017.96	33.30	35.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
D	D2-21600	-1.00	37	18017.96	12.60	52.10	0.83	0.63	172.00	MODRSS		47.26		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
DJI	DJI09900	23.00	37	18017.96	42.50	11.60	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
E	HISPASA2	-30.00	37	18017.96	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4, 7
F	F 09306	-7.00	37	18017.96	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F8W	RADIOSAT	19	A	
F	F3_A2751	-7.00	37	18017.96	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3351	-7.00	37	18017.96	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2751	-7.00	37	18017.96	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3351	-7.00	37	18017.96	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		77.30		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	37	18017.96	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	37	18017.96	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	37	18017.96	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	37	18017.96	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	37	18017.96	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	37	18017.96	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	37	18017.96	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
ISL	ISL04900	-33.50	37	18017.96	-19.00	64.90	1.00	0.60	177.00	MODRSS		46.67		MODTES	CR		82.00		27M0F8W			P	
KEN	KEN24900	11.00	37	18017.96	37.90	1.10	2.29	1.56	94.00	MODRSS		38.92		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
LVA	LVA06100	23.00	37	18017.96	24.53	56.20	0.83	0.60	0.05	MODRSS		47.50		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
MCO	MCO11600	-37.00	37	18017.96	7.40	43.70	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		83.00		27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	37	18017.96	107.50	47.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		89.02		27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA11	36.00	37	18017.96	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	37	18017.96	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	37	18017.96	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	37	18017.96	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	37	18017.96	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	37	18017.96	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	37	18017.96	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo admININ.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Áng.°							
RUS	RSTRSD51	140.00	37	18017.96	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
SEN	SEN22200	-37.00	37	18017.96	-14.40	13.80	1.46	1.04	139.00	MODRSS		42.63		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
UAE	UAE27400	17.00	37	18017.96	53.60	24.40	0.98	0.80	162.00	MODRSS		45.50		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
USA	GUM33100	122.00	37	18017.96	151.10	11.60	6.48	3.49	179.00	MODRSS		30.90		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
USA	GUM33101	122.00	37	18017.96	-157.50	21.00	2.02	0.60	115.00	MODRSS		43.61		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		15	P	
BDI	BDI27000	11.00	38	18037.14	29.90	-3.10	0.71	0.60	80.00	MODRSS		48.15		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
COG	COG23500	-13.00	38	18037.14	14.60	-0.70	2.02	1.18	59.00	MODRSS		40.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CTI	CTI23700	-30.00	38	18037.14	-5.80	7.40	1.55	1.43	162.00	MODRSS		40.99		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
F	F2aA2762	-7.00	38	18037.14	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2762	-7.00	38	18037.14	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3362	-7.00	38	18037.14	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2762	-7.00	38	18037.14	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3362	-7.00	38	18037.14	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	REU09700	29.00	38	18037.14	55.60	-19.20	1.56	0.78	96.00	MODRSS		43.59		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F	REU09701	29.00	38	18037.14	3.70	45.20	1.94	1.68	24.00	MODRSS		39.32		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		5	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	38	18037.14	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	38	18037.14	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	38	18037.14	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	38	18037.14	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	38	18037.14	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	38	18037.14	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	38	18037.14	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
G	G UKDBS	-33.50	38	18037.14	-3.50	53.80	1.84	0.72	142.00	MODRSS		43.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	UKDBS-3		A	4
GEO	GEO06400	23.00	38	18037.14	43.35	42.27	1.11	0.60	161.21	MODRSS		46.23		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
HNG	HNG10600	-1.00	38	18037.14	22.20	45.60	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KGZ	KGZ07000	44.00	38	18037.14	73.88	41.32	1.34	0.64	3.53	MODRSS		45.12		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
KWT	KWT11300	17.00	38	18037.14	47.60	29.20	0.68	0.60	145.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN22300	-37.00	38	18037.14	-12.20	18.50	2.62	1.87	150.00	MODRSS		37.55		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
NOR	NOR12000	5.00	38	18037.14	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.44		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
RUS	RSTRSA12	36.00	38	18037.14	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	38	18037.14	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	38	18037.14	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	38	18037.14	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	38	18037.14	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	38	18037.14	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	38	18037.14	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	38	18037.14	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
SDN	SDN23100	-7.00	38	18037.14	29.90	12.90	2.64	2.08	155.00	MODRSS		37.05		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	
SUI	SUI14000	-19.00	38	18037.14	8.20	46.60	0.98	0.70	171.00	MODRSS		46.08		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	2
SYR	SYR33900	11.00	38	18037.14	37.60	34.20	1.32	0.88	74.00	MODRSS		43.80		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
TUN	TUN27200	-25.00	38	18037.14	2.50	32.00	3.59	1.75	175.00	MODRSS		36.47		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AGL	AGL29500	-13.00	39	18056.32	16.50	-12.00	3.09	2.26	84.00	MODRSS		36.01		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
AUS	AUS00900	164.00	39	18056.32	136.00	-23.90	7.26	4.48	132.00	MODRSS		29.32		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	
AUS	AUS0090A	164.00	39	18056.32	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
AUS	AUS0090B	164.00	39	18056.32	136.62	-24.16	6.82	4.20	134.19	R123FR		29.87		MODTES	CR		87.00		27M0F8W		78	P	4
BHR	BHR25500	17.00	39	18056.32	50.50	26.10	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
CVA	CVA08300	-37.00	39	18056.32	12.40	41.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
CZE	CZE14400	17.00	39	18056.32	15.50	49.79	0.92	0.60	174.55	MODRSS		47.02		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4
E	CNR13000	-30.00	39	18056.32	-15.70	28.40	1.54	0.60	5.00	MODRSS		44.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W		22	P	4, 7
E	HISPASA2	-30.00	39	18056.32	-8.80	35.40	3.00	1.90	45.00	MODRSS		36.90		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	HISPASAT-2	22	A	4, 7
ERI	ERI09200	23.00	39	18056.32	39.41	14.98	1.67	0.95	145.48	MODRSS		42.44		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
F	F2aA2773	-7.00	39	18056.32	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2773	-7.00	39	18056.32	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3373	-7.00	39	18056.32	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2773	-7.00	39	18056.32	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3373	-7.00	39	18056.32	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F /EUT	E2WA7DA1	29.00	39	18056.32	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB1	29.00	39	18056.32	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC1	29.00	39	18056.32	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD1	29.00	39	18056.32	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE1	29.00	39	18056.32	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF1	29.00	39	18056.32	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG1	29.00	39	18056.32	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CL		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
GHA	GHA10800	-25.00	39	18056.32	-1.20	7.90	1.48	1.06	102.00	MODRSS		42.49		MODTES	CR		83.00		27M0F8W			P	
GNE	GNE30300	-19.00	39	18056.32	10.30	1.50	0.68	0.60	10.00	MODRSS		48.34		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
HOL	HOL21300	-19.00	39	18056.32	5.40	52.00	0.76	0.60	171.00	MODRSS		47.86		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
ISL	ISL05000	5.00	39	18056.32	-19.50	61.00	2.20	0.80	4.00	MODRSS		41.99		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
JOR	JOR22400	11.00	39	18056.32	35.80	31.40	0.84	0.78	114.00	MODRSS		46.28		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
MNG	MNG24800	74.00	39	18056.32	107.50	47.80	2.00	2.00	0.00	MODRSS		38.43		MODTES	CR		89.02		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS21	-0.80	39	18056.32	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
RUS	RSTRSA11	36.00	39	18056.32	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA21	56.00	39	18056.32	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA31	86.00	39	18056.32	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA51	140.00	39	18056.32	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0F8W	RST-5	42	P	
RUS	RSTRSD11	36.00	39	18056.32	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD21	56.00	39	18056.32	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD31	86.00	39	18056.32	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD51	140.00	39	18056.32	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CR		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
RUS	RUS00400	110.00	39	18056.32	118.22	51.52					COP	38.40	8.40	MODTES	CR		84.00		27M0F3F	RUS-4		P	3, 4, 7
SDN	SDN23000	-7.00	39	18056.32	29.90	9.80	2.95	2.17	123.00	MODRSS		36.38		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
SRL	SRL25900	-33.50	39	18056.32	-11.80	8.60	0.78	0.68	114.00	MODRSS		47.20		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
TKM	TKM06800	44.00	39	18056.32	59.18	38.84	2.25	0.99	164.51	MODRSS		40.94		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4, 7
ZWE	ZWE13500	-1.00	39	18056.32	29.60	-18.80	1.46	1.36	37.00	MODRSS		41.47		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
ARM	ARM06400	23.00	40	18075.50	44.99	39.95	0.73	0.60	148.17	MODRSS		48.02		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	4
AUS	AUS00600	152.00	40	18075.50	135.50	-24.20	7.19	5.20	140.00	MODRSS		28.71		MODTES	CR		87.00		27M0F8W			P	
CAF	CAF25800	-13.00	40	18075.50	21.00	6.30	2.25	1.68	31.00	MODRSS		38.67		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
F	F2_A2788	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CR		84.00		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2784	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F2aA2788	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-2	19	A	
F	F3_A2784	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A2788	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		27M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_A3384	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	

BLUE PAGES

1	2	3	4	5	6		7			8	9	10		11	12		13	14	15	16	17	18	19
Símbolo adminin.	Identific. del haz	Posición orbital(°)	Canal	Frecuencia central	Eje puntería		Caracter. antena espacial			Antena espacial	Haz confor.	Ganan. anten. esp.		Antena terrena	Polarización		p.i.r.e. dBW	Control potenc.	Designación de la emisión	Identificación del satélite	Código grupo	Catego-ría	Observaciones
					Long.°	Alt.°	Mayor°	Menor°	Orient.°			copol	contra-pol		Tipo	Ang.°							
F	F3_A3388	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0F9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2784	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D2788	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3384	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	F3_D3388	-7.00	40	18075.50	3.88	48.20	0.70	0.70	0.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		76.60		33M0G9W	RADIOSAT-3	19	A	
F	MYT09800	29.00	40	18075.50	45.10	-12.80	0.60	0.60	0.00	MODRSS		48.88		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F	MYT09801	29.00	40	18075.50	3.60	45.60	1.97	1.71	22.00	MODRSS		39.17		MODTES	CL		84.00		27M0F8W		7	P	
F /EUT	E2WA7DA2	29.00	40	18075.50	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DB2	29.00	40	18075.50	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DC2	29.00	40	18075.50	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DD2	29.00	40	18075.50	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DE2	29.00	40	18075.50	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DF2	29.00	40	18075.50	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
F /EUT	E2WA7DG2	29.00	40	18075.50	16.30	44.30	5.77	2.96	11.00	R13RSS		32.50		R13TES	CR		84.00		27M0F9W	EUROPESAT-1	16	AE	9
I	I 08200	-19.00	40	18075.50	12.30	41.30	2.38	0.98	137.00	MODRSS		40.77		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	
IRQ	IRQ25600	11.00	40	18075.50	43.50	33.00	2.28	1.32	145.00	MODRSS		39.66		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
KAZ	KAZ06600	44.00	40	18075.50	64.72	46.40	4.31	1.70	172.22	MODRSS		35.79		MODTES	CR		84.00		27M0F8W			P	4, 7
LSO	LSO30500	5.00	40	18075.50	27.80	-29.80	0.66	0.60	36.00	MODRSS		48.47		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
MTN	MTN28800	-37.00	40	18075.50	-7.80	23.40	1.63	1.10	141.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		86.00		27M0F8W			P	
MWI	MWI30800	-1.00	40	18075.50	34.10	-13.00	1.54	0.60	87.00	MODRSS		44.79		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	
NGR	NGR11500	-25.00	40	18075.50	8.30	16.80	2.54	2.08	44.00	MODRSS		37.22		MODTES	CL		85.00		27M0F8W			P	
NOR	BIFROS22	-0.80	40	18075.50	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	MODRSS		41.00		MODTES	CL		84.00		27M0FXF	BIFROSTXX2		A	
OMA	OMA12300	17.00	40	18075.50	55.60	21.00	1.88	1.02	100.00	MODRSS		41.62		MODTES	CR		85.00		27M0F8W			P	
POR	AZR13400	-30.00	40	18075.50	-23.40	36.10	2.56	0.70	158.00	MODRSS		41.91		MODTES	CL		84.00		27M0F8W			P	7
RUS	RSTRSA12	36.00	40	18075.50	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSA22	56.00	40	18075.50	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSA32	86.00	40	18075.50	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0F3F	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSA52	140.00	40	18075.50	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0F8W	RST-5	42	A	
RUS	RSTRSD12	36.00	40	18075.50	38.00	53.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-1	38	P	
RUS	RSTRSD22	56.00	40	18075.50	65.00	63.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-2	39	P	
RUS	RSTRSD32	86.00	40	18075.50	97.00	62.00					COP	38.40	8.40	MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-3	40	P	
RUS	RSTRSD52	140.00	40	18075.50	158.00	56.00					COP	38.40		MODTES	CL		84.00		27M0G7W	RST-5	42	P	
S	S 13902	5.00	40	18075.50	17.00	61.50	2.00	1.00	10.00	R13RSS		41.44		R13TES	CR		84.00		27M0F8W			PE	
SDN	SDN23200	-7.00	40	18075.50	29.60	18.40	2.54	2.09	167.00	MODRSS		37.20		MODTES	CR		86.00		27M0F8W			P	

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 372-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.16 **SESIÓN PLENARIA**

SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN
AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	358	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución banda 450 - 460 MHz – Números S5.286A a S5.286E
	356	– Números S5.441, S5.441A – Cuadro de atribución banda 11,7 - 12,5 GHz – Números S5.516, S5.487A – Cuadro de atribución banda 18,8 - 19,3 GHz banda 28,5 - 29,1 GHz – Número S5.523A
		ARTÍCULO S22 **RESOLUCIÓN COM5-18 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN COM5-19 (CMR-97** **RESOLUCIÓN COM5-27 (CMR-97)**

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 34 páginas

PINK PAGES

ARTÍCULO S5

MHz
450 – 460

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
450 – 455 FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 S5.286 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286D ADD S5.286E		
455 – 456 FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E	**455 – 456** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C	**455 – 456** FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E
456 – 459 FIJO MÓVIL S5.271 S5.287 S5.288		
459 – 460 FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E	**459 – 460** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C	**459 – 460** FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E

PINK PAGES

MOD S5.286A La utilización de las bandas 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A**.

MOD S5.286B La utilización de las bandas 454 - 455 MHz en los países enumerados en S5.286D, 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en la Región 2, y 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en los países enumerados en S5.286E, por las estaciones del servicio móvil por satélite no causará interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijo y móvil ni permitirá reclamar protección con respecto a ellas.

MOD S5.286C La utilización de las bandas 454 - 455 MHz en los países enumerados en S5.286D, 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en la Región 2, y 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en los países enumerados en S5.286E, por las estaciones del servicio móvil por satélite no restringirá el desarrollo y utilización de los servicios fijo y móvil.

ADD S5.286D *Atribución adicional*: En Canadá, Estados Unidos, México y Panamá, la banda 454 - 455 MHz está también atribuida al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título primario.

ADD S5.286E *Atribución adicional*: En Cabo Verde, Ghana, Indonesia, Malí, Nigeria y Papua Nueva Guinea, las bandas 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz están también atribuidas al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título primario.

PINK PAGES

MOD S5.441 La utilización de las bandas 4500 - 4800 MHz (espacio-Tierra) y 6725 - 7025 MHz (Tierra-espacio) por el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones del apéndice **S30B**. La utilización de las bandas 10,7 - 10,95 GHz (espacio-Tierra), 11,2 - 11,45 GHz (espacio-Tierra) y 12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio) por los sistemas de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones del apéndice **S30B**. La utilización de las bandas 10,7- 10,95 GHz (espacio-Tierra) 11,2 - 11,45 GHz y 12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio) por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones de la Resolución [**COM5-18**].

ADD S5.441A* La utilización de las bandas 10,95- 11,2 GHz (espacio-Tierra), 11,45 - 11,7 GHz (espacio-Tierra), 11,7 - 12,2 GHz (espacio-Tierra) en la Región 2, 12,2 - 12,75 GHz (espacio-Tierra) en la Región 3, 12,5- 12,75 GHz (espacio-Tierra) en la Región 1, 13,75- 14,5 GHz (Tierra-espacio), 17,8 - 18,6 GHz (espacio-Tierra), 19,7 - 20,2 GHz (espacio-Tierra), 27,5 - 28,6 GHz (Tierra-espacio) y 29,5 - 30 GHz (Tierra-espacio) por los sistemas de satélites GEO y no geoestacionarios del servicio fijo por satélite está sujeta a las disposiciones de la Resolución [**COM5-18**]. La utilización de la banda 17,8 - 18,1 GHz (espacio-Tierra) por sistemas no geoestacionarios del SFS está también sujeta a lo dispuesto en la Resolución [**COM5-19**].

---

* NOTA - La nota S5.441A se incorporará en todos los casilleros del Cuadro del artículo S5 que se refiere a las bandas de frecuencias abarcadas por dicha nota.

PINK PAGES

MOD

GHz
10,7 – 12,7

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
11,7 – 12,5 FIJO RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil salvo móvil aeronáutico	**11,7 – 12,1** FIJO S5.486 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico S5.485 S5.488	**11,7 – 12,2** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
	12,1 – 12,2 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.485 S5.488 S5.489	S5.487 S5.487A
	12,2 – 12,7 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	**12,2 – 12,5** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN
S5.487 S5.487A	S5.488 S5.490 S5.492 S5.487A	S5.487 S5.491

MOD S5.516 La utilización de la banda 17,3 -18,1 GHz por los sistemas de satélites OSG del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) está limitada a los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite. Para la utilización de la banda 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2 por los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,2 - 12,7 GHz, véase el artículo **S11**. La utilización de las bandas 17,3 - 18,1 GHz (Tierra-espacio) en las Regiones 1 y 3 y 17,8 - 18,1 GHz (Tierra-espacio) en la Región 2 por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite está sujeta a lo dispuesto en la Resolución [**COM5-19**].

PINK PAGES

ADD S5.487A *Atribución adicional*: en la Región 1 la banda 11,7 - 12,5 GHz, en la Región 2 la banda 12,2 - 12,7 GHz y en la Región 3 la banda 11,7 - 12,2 GHz están también atribuidas, al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario y su utilización está limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios y sujeta a lo dispuesto en la Resolución [**COM5-19**].

MOD

GHz
18,6 – 20,2

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
18,8 – 19,3	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.523A MÓVIL	

MOD

GHz
27 – 29,9

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
28,5 – 29,1	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.523A S5.539 MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 S5.540	

MOD S5.523A La utilización de las bandas 18,8 - 19,3 GHz (espacio-Tierra) y 28,6 - 29,1 GHz (Tierra-espacio) por las redes de los servicios fijos por satélite geoestacionario y no geoestacionario está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **S9.11A**/Resolución **46 (Rev.CMR-97)** y el número **S22.2** [número 2613] no se aplica. Las administraciones que tengan redes geoestacionarias en proceso de coordinación antes del 18 de noviembre de 1995 cooperarán al máximo para concluir satisfactoriamente la coordinación, en cumplimiento del número **S9.11A**/Resolución **46 (Rev. CMR-97)**, con las redes no geoestacionarias cuya información de notificación se haya recibido en la Oficina antes de esa fecha, con el fin de llegar a resultados aceptables para todas las partes en cuestión. Las redes no geoestacionarias no causarán interferencia inaceptable a las redes del servicio fijo por satélite geoestacionario respecto de las cuales la Oficina considere que ha recibido una información completa de la notificación del apéndice **3** antes del 18 de noviembre de 1995.

PINK PAGES

ARTÍCULO S22

Sección II. Medidas contra las interferencias causadas a los sistemas de satélites geoestacionarios

MOD S22.2 § 2. (1) Los sistemas de satélites no geoestacionarios no deberán causar interferencias inaceptables a los sistemas de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite y el servicio de radiodifusión por satélite explotados de conformidad con las disposiciones del presente Reglamento.

ADD S22.5A1 En la banda de frecuencias 17,8- 18,1 GHz, la densidad de flujo de potencia combinada máxima producida en la órbita de los satélites geoestacionarios por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no debe exceder de los valores que figuran en el cuadro **S22-2**.

ADD S22.5B § 6. (1) En cualquier punto de la superficie de la Tierra visible desde la órbita de los satélites geoestacionarios, la densidad de flujo de potencia equivalente[1] producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios que funciona en las bandas de frecuencias indicadas en el Cuadro **S22-1** del servicio fijo por satélite, incluidas las emisiones desde un satélite reflector, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites estipulados en el Cuadro **S22-1** para los porcentajes de tiempo especificados. Esos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre, en una antena de referencia y una anchura de banda de referencia como la especificada en el Cuadro **S22-1**, para todos los apuntamientos hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

ADD S22.5B.1 [1] La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la superficie de la Tierra por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios, teniendo en cuenta la discriminación fuera del eje de una antena receptora de referencia que se supone apuntada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la siguiente fórmula:

PINK PAGES

$$dfpe = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_S} 10^{dfp_i/10} \cdot \frac{G_r(q_i)}{G_{máx}}\right]$$

siendo:

– N_S, el número de estaciones espaciales no geoestacionarias visibles desde el punto considerado en la superficie de la Tierra, con un ángulo de elevación superior o igual a 0º;

– i, el índice de la estación espacial no geoestacionaria considerada;

– dfp_i, la densidad de flujo de potencia producida en el punto considerado en la superficie de la Tierra en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia;

– q_i, el ángulo entre la dirección considerada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y la dirección de la estación espacial interferente en el sistema de satélites no geoestacionarios;

– $G_r(q_i)$, la ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de referencia que se ha de considerar como parte de una red geoestacionaria;

– $G_{máx}$, la ganancia máxima (expresada como relación) de la mencionada antena receptora de referencia;

– $dfpe$, la densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

NOTA - Los Cuadros S22-1 a S22-4 y los números S22.26 a S22.29 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de la interferencia causada por un sistema del SFS no OSG en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones [COM5-18] y [COM5-19]. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.

PINK PAGES

ADD CUADRO **S22-1**

Banda de frecuencias atribuida al SRS	**Diámetro de la antena (cm)**	**Nivel de dfp equivalente (dB(W/m²/4 kHz)) que no debe sobrepasarse durante el porcentaje de tiempo indicado**		**Diagrama de radiación de la antena de referencia**
		99,7%	**100%**	
11,7 - 12,5 GHz en la Región 1, 11,7 - 12,2 GHz y 12,5 - 12,75 GHz en la Región 3	30 60 90	-172,3 -183,3 -186,8	-169,3 -170,3 -170,3	Recomendación ITU-R BO.1213
12,2 - 12,7 GHz en la Región 2	45 100 120 180	-174,3 -186,3 -187,9 -191,4	-165,3 -170,3 -170,3 -170,3	Punto 3.7.2 del anexo 5 al apéndice **30**
17,3 - 17,8 GHz en la Región 2	Para ulterior estudio[1)]			

[1)] La interferencia proveniente de sistemas del SFS no-OSG en los sistemas del SRS OSG que funcionan en las bandas de frecuencia 17,3 - 17,8 GHz está relacionada con las siguientes dos situaciones de compartición:

- de estación terrena transmisora del SFS no-OSG a estación terrena receptora OSG;
- de estación espacial transmisora del SRS OSG a estaciones espaciales transmisoras del SFS no-OSG.

Ambas situaciones requieren estudio, sobre todo porque la coexistencia entre estaciones terrenas receptoras del SRS y un gran número de terminales transmisores del SFS no-OSG no sería factible dentro de un mismo país.

ADD S22.5C (2) La densidad de flujo de potencia combinada[2] producida en un punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por las emisiones procedentes de todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el Cuadro **S22-2** para los porcentajes de tiempo especificados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en la anchura de banda de referencia especificada en este cuadro.

PINK PAGES

ADD S22.5C.1 [2] La densidad de flujo de potencia combinada se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la órbita de satélite geoestacionario por todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites no geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia combinada se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$dfpc = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_e} 10^{P_i(t)/10} \cdot \frac{G_t(q_i)}{4 \cdot p \cdot d_i^2}\right]$$

siendo:

– N_e, el número de estaciones terrenas del sistema de satélites no geoestacionarios con un ángulo de elevación superior o igual a 0º, desde el cual puede verse el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– i, el índice de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios;

– P_i, la potencia de RF a la entrada de la antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios, expresada en dBW en la anchura de banda de referencia;

– $q_i(t,)$, el ángulo subtendido entre el eje de puntería de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– $G_t(q_i)$, la ganancia (expresada como relación) de la antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios en la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– d_i, la distancia (expresada en metros) entre la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– *dfpc*, la densidad de flujo de potencia combinada expresada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

NOTA - Los Cuadros S22-1 a S22-4 y los números S22.26 a S22.29 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de la interferencia causada por un sistema del SFS no-OSG en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones [COM5-18] y [COM5-19]. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.

PINK PAGES

ADD CUADRO **S22-2**

Banda de frecuencia	**dfp combinada en dB(W/m²/4 kHz)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual no se puede rebasar el nivel de dfp**
17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,8 - 18,1 GHz en la Región 2	-163	100%

ADD S22.5D (3) La densidad de flujo de potencia equivalente[1] producida en cualquier punto de la superficie de la Tierra visible desde la órbita de los satélites geoestacionarios por las emisiones procedentes de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios que funcione en las bandas de frecuencias indicadas en el Cuadro **S22-3** del servicio fijo por satélite, incluidas las emisiones procedentes de un satélite reflector, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el Cuadro **S22-3** para los porcentajes de tiempo indicados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre en todas las antenas de referencia y anchuras de banda de referencia especificadas en este cuadro y para todas las direcciones de puntería dirigidas hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

NOTA - Los Cuadros S22-1 a S22-4 y los números S22.26 a S22.29 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de la interferencia causada por un sistema del SFS no OSG en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones [COM5-18] y [COM5-19]. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.

PINK PAGES

ADD

PARTE (A) DEL CUADRO **S22-3**

Bandas de frecuencias (GHz)	**dfp equivalente dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfp equivalente no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**
10,7 – 11,7,	-179	99,7	4	60 cm, Rec. UIT-R 465-5
11,7 – 12,2 en la Región 2,	-192	99,9	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
12,2 – 12,5 en la Región 3, y	-186	99,97	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
12,5 – 12,75 en las Regiones 1 y 3	-195	99,97	4	10 m, Rec. UIT-R 465-5
	-170	99,999	4	60 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-173	99,999	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
	-178	99,999	4	10 m, Rec. UIT-R 465-5
	-170	100	4	≥60 cm, Rec. UIT-R 465-5

PINK PAGES

PARTE (B) DEL CUADRO **S22-3**

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp equivalente dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el que el nivel de la dfp no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**
17,8 – 18,6	-165 -151	99,0	40 1000	30 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	99,0	40 1000	70 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	99,5	40 1000	90 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-167 -153	99,8	40 1000	1,5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-180 -166	99,9	40 1000	5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-184 -170	99,9	40 1000	7,5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-188 -174	99,9	40 1000	12 m, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	100	40 1000	30 cm a 12 m, Rec. UIT-R 465-5
19,7 – 20,2	-154 -140	99,0	40 1000	30 cm, Rec. UIT-R. 465-5
	-164 -150	99,9	40 1000	90 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-167 -153	99,8	40 1000	2 m, Rec. UIT-R 465-5
	-174 -160	99,9	40 1000	5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-154 -140	100	40 1000	30 cm a 12 m, Rec. UIT-R 465-5

PINK PAGES

ADD S22.5E (2) La densidad de flujo de potencia combinada[2] producida en cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por emisiones procedentes de todas las estaciones terrenas de un sistema del SFS de satélites no geoestacionarios, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el Cuadro **S22-4** para cualquier porcentaje de tiempo. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación de espacio libre en la anchura de banda de referencia especificada en este cuadro.

NOTA - Los Cuadros S22-1 a S22-4 y los números S22.26 a S22.29 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de la interferencia causada por un sistema del SFS no-OSG en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones [COM5-18] y [COM5-19]. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.

ADD

PARTE (A) DEL CUADRO **S22-4**

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp acumulada dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el que el nivel de la dfp no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**
12,5 – 12,75	-170	100	4
12,75 – 13,25	-186	100	4
13,75 – 14,5	-170	100	4

PARTE (B) DEL CUADRO **S22-4**

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp acumulada dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el cual el nivel de la dfp no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**
27,5 – 28,6 y	-159	100	40
29,5 – 30	-145	100	1000

PINK PAGES

ADD S22.5F Los límites indicados enlos cuadros **S22-1** y **S22-3** pueden rebasarse en el territorio de cualquier país cuya administración haya dado su acuerdo.

Sección VI. Limitaciones de la potencia fuera del eje de las antenas de estaciones terrenas del servicio fijo por satélite[1]

MOD S22.26 § 9. El nivel de la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por una estación terrena no debe rebasar los valores siguientes en cualquier ángulo φ respecto al eje, correspondiente a un ángulo de 2,5° como mínimo respecto al eje del lóbulo principal de la antena de la estación terrena:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima por 40 kHz*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(39 – 25 log φ) dB(W/40 kHz)
7° < φ ≤ 9,2°	18 dB(W/40 kHz)
9,2° < φ ≤ 48°	(42 – 25 log φ) dB(W/40 kHz)
48° < φ ≤ 180°	0 dB(W/40 kHz)

ADD S22.27 Para las emisiones de televisión con modulación de frecuencia que utilizan dispersión de energía, los límites indicados en **S22.26** pueden rebasarse en un valor no superior a 3 dB, a condición de que la p.i.r.e. total fuera del eje de la portadora de televisión con modulación de frecuencia emitida no sobrepase los valores siguientes:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(53 – 25 log φ) dBW
7° < φ ≤ 9,2°	32 dBW
9,2° < φ ≤ 48°	(56 – 25 log φ) dBW
48° < φ ≤ 180°	14 dBW

[1] Las disposiciones de esta sección quedan en suspenso en espera del examen de los valores en S22.26, S22.27 y S22.28 por la CMR-99.

PINK PAGES

ADD S22.28 Las portadoras de televisión con modulación de frecuencia que funcionan sin dispersión de energía deberían modularse permanentemente con el programa o los diagramas de prueba apropiados. En tal caso, la p.i.r.e. total fuera del eje de la portadora de televisión con modulación de frecuencia emitida no deberá rebasar los valores siguientes:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima*
$2{,}5° \leq \varphi \leq 7°$	$(53 - 25 \log \varphi)$ dBW
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	32 dBW
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	$(56 - 25 \log \varphi)$ dBW
$48° < \varphi \leq 180°$	14 dBW

ADD S22.29 Los límites de p.i.r.e. indicados en los números **S22.26**, **S22.27** y **S22.28** son aplicables en las bandas siguientes, atribuidas al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio):

12,75 - 13,25 GHz,

13,75 - 14 GHz,

14 - 14,5 GHz,

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-18 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE SISTEMAS NO GEOESTACIONARIOS EN EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE EN ALGUNAS BANDAS DE FRECUENCIAS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, CMR-97),

considerando

a) que la Unión Internacional de Telecomunicaciones tiene, entre sus objetivos, el de "promover la extensión de los beneficios de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones a todos los habitantes del Planeta" (número 6 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992));

b) que, al respecto, conviene promover sistemas capaces de proporcionar un servicio universal;

c) que los nuevos servicios de telecomunicaciones necesitan redes avanzadas y fiables que permitan comunicaciones de alta capacidad;

d) la necesidad de alentar el desarrollo y realización de nuevas tecnologías;

e) que los sistemas basados en la utilización de nuevas tecnologías asociadas con constelaciones de satélites OSG y no-OSG son capaces de proporcionar a las regiones más aisladas del mundo medios de comunicación de alta capacidad a bajo costo;

f) que debe haber un acceso equitativo al espectro de las frecuencias radioeléctricas y a los recursos orbitales de manera mutuamente aceptable que tenga en cuenta a los recién llegados a la provisión de servicios;

g) que todos los Miembros de la Unión se beneficiarían de la realización de sistemas en el espectro atribuido, al tiempo que se evita el monopolio o el uso exclusivo de una atribución por un solo sistema;

h) que la explotación de estos sistemas requiere una cantidad adecuada de espectro en bandas de frecuencias apropiadas;

i) que las decisiones sobre ese asunto deberían permitir el funcionamiento del mayor número posible de sistemas;

j) que, pese a la urgencia que se atribuye a la creación de estos sistemas, conviene estudiar las cuestiones técnicas, de explotación y reglamentarias para conseguir la utilización más eficaz posible del espectro que pueda estar disponible para estos sistemas;

k) que es necesario prestar los servicios sobre una base de competencia entre el SFS/OSG y el SFS/no-OSG así como entre el SFS/no-OSG y el SFS/no-OSG;

PINK PAGES

l) que el Reglamento de Radiocomunicaciones debe ser lo suficientemente flexible para que puedan introducirse y realizarse tecnologías innovadoras a medida que evolucionan, y para permitir el desarrollo y la realización ulteriores de los sistemas propuestos de conformidad con sus disposiciones,

considerando además

a) que se requieren otros estudios en los ámbitos técnico, operacional y reglamentario para determinar de manera más precisa las condiciones en las cuales es factible la compartición entre los sistemas OSG y no-OSG, entre los sistemas no-OSG y entre los sistemas no-OSG y los sistemas terrenales, en lo tocante a las bandas de frecuencias 10 - 30 GHz que están atribuidas al SFS y en las que no se aplica la Resolución **46**;

b) que probablemente los sistemas SFS/no-OSG comunicados a la Oficina de Radiocomunicaciones no entrarán en servicio antes de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 (CMR-99);

c) que las diversas interpretaciones del número **S22.2** dan lugar a que los actuales y futuros sistemas de satélites geoestacionarios y no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas donde se aplica esta disposición tengan una categoría reglamentaria ambigua, con los riesgos consiguientes para ambos tipos de sistemas;

d) que el desarrollo armónico de los sistemas de satélites geoestacionarios y no geoestacionarios del servicio fijo por satélite exige resolver estas ambigüedades a la mayor brevedad posible;

e) que al resolver estas ambigüedades en las bandas mencionadas en el *resuelve* 1, el arco OSG debe protegerse para garantizar la utilización de los sistemas existentes del SFS y el desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas OSG, tanto en las bandas no planificadas como en los casos en que existen Planes;

f) que estas ambigüedades pueden resolverse en algunas bandas de frecuencias adoptando límites de densidad de flujo de potencia (dfp) que se aplicarían a los sistemas SFS/no-OSG para proteger los sistemas SFS/OSG, e incluyendo en el artículo **S22** límites de la potencia emitida por los sistemas SFS/no-OSG con el fin de proteger adecuadamente los sistemas SFS/OSG en las bandas de frecuencias y en las situaciones de compartición en que no se aplica la Resolución **46**;

g) que en algunas bandas de frecuencias actualmente utilizadas o cuya amplia utilización está prevista por los sistemas SFS/OSG se han definido límites provisionales de la dfp aplicables a los sistemas SFS/no-OSG;

h) que en algunas de estas bandas se han propuesto sistemas SFS no-OSG que podrían cumplir estos límites y no necesitarían una protección específica de los SFS OSG existentes y futuros, siempre que se apliquen limitaciones mínimas a los sistemas SFS OSG, tales como límites de la p.i.r.e. de las estaciones terrenas fuera del eje;

i) que en las bandas en que se aplicarían los límites mencionados en los *considerando además* f), g) y h) no se necesitaría ningún procedimiento de

PINK PAGES

coordinación entre los sistemas SFS/noOSG y los sistemas OSG, con la excepción de la coordinación entre las estaciones terrenas que funcionan en sentidos opuestos de transmisión;

PINK PAGES

j) que se necesitaría disponer de un procedimiento de coordinación entre los sistemas no-OSG del SFS y entre los sistemas SFS no-OSG y los sistemas no-OSG de otros servicios, y de los criterios de compartición específicos asociados con este procedimiento, teniendo en consideración varios tipos de sistemas no-OSG, incluidos los de órbitas muy elípticas;

k) la necesidad de proteger otros servicios con atribuciones a título primario con igualdad de derechos en las bandas de frecuencias mencionadas en el *considerando además* a) y la necesidad de evaluar de manera más precisa las condiciones de compartición entre los sistemas SFS/no-OSG y estos servicios;

l) que también pueden necesitarse otros estudios sobre condiciones de compartición en bandas de frecuencias distintas de las bandas 10 - 30 GHz, en las que la Resolución **46** no se aplica, sobre la base de las necesidades que puedan surgir,

observando

1 que se ha comunicado a la Oficina de Radiocomunicaciones información relativa a sistemas del SFS OSG y no-OSG en las bandas 10 - 30 GHz;

2 que algunos de estos sistemas están en funcionamiento y otros entrarán en funcionamiento próximamente y, en consecuencia, puede haber dificultades para modificar sus características;

3 la necesidad de proteger los sistemas y servicios terrenales y espaciales futuros;

4 que **S22.2** es una disposición operacional que ha de aplicarse entre administraciones, y que no requiere ninguna conclusión ni acción específica por parte de la Oficina,

reconociendo

que la órbita de los satélites geoestacionarios y su espectro asociado son un recurso valioso único y que es necesario proteger el acceso equitativo a dicho recurso para todos los países del mundo,

resuelve

1 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias especificadas en los cuadros **S22-3** y **S22-4** y en los cuadros 1 y 2 del anexo 1 a esta Resolución, los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información de notificación completa después del 21 de noviembre de 1997 estarán sujetos a los límites de potencia provisionales que figuran en el artículo **S22** y en el anexo 1 a esta Resolución y se aplicarán los procedimientos de la sección I y III del artículo 11 sección I del artículo **S9** y de los puntos **S9.17** y **S9.17A**, así como los procedimientos del artículo **13/S11**.

2 que estos límites se aplicarán provisionalmente hasta el final de la Conferencia CMR-99, y que los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información de notificación completa después del 21 de

PINK PAGES

noviembre de 1997 estarán sujetos a los límites de potencia que figuran en el artículo **S22** revisado, si procede, por la CMR-99;

3 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, al aplicar el número **S22.2**, las administraciones podrán considerar estos límites de potencia provisionales como correspondientes a los límites admisibles de interferencia de un sistema no-OSG a un sistema OSG, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa al sistema no-OSG y de la información de coordinación completa de la red OSG;

PINK PAGES

4 que, desde el final de la CMR-99, se considerará que una administración que explote un sistema SFS/no-OSG conforme a los límites que figuran en el artículo **S22**, revisado, si procede, por la CMR-99, se ha cumplido con sus obligaciones en virtud del **S22.2** con respecto a cualquier red OSG, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa al sistema no-OSG y de la información de coordinación completa de la red OSG;

5 que, a partir del [término de la CMR-99], en las bandas de frecuencias especificadas en **S22.29** y en el punto 2.4 del anexo 1 a esta Resolución, los sistemas del SFS OSG para los que la Oficina haya recibido la información de coordinación completa después del [término de la CMR-99] estarán sujetos a los límites provisionales que figuran en el artículo **S22** y en los puntos 2.1, 2.2 y 2.3 del anexo 1 a la presente Resolución revisados, en su caso, por la [CMR-99].

6 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias especificadas en **S22.29** y en los cuadros 1 y 2 del anexo 1 a esta Resolución, los sistemas no-OSG no reclamarán protección de las redes OSG que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa a estos sistemas no-OSG y de la información de coordinación completa de las redes OSG;

6*bis* que entre el 22 de noviembre de 1997 y [el final de la CMR-99], si una administración que explota o pone en servicio un sistema del SFS OSG antes [del final de la CMR-99], considera que un sistema del SFS no-OSG propuesto por otra administración puede causar interferencia inadmisible en el sistema OSG:

6*bis*.1 la administración del sistema OSG enviará a la administración del sistema del SFS no-OSG, los detalles técnicos sobre los que se fundamenta el desacuerdo,

6*bis*.2 en las bandas de 10,7 a 14,5 GHz la administración del sistema del SFS no-OSG resolverá las dificultades;

6*bis*.3 en las bandas de frecuencias 17,8- 18,6 GHz (espacio-Tierra), 19,7 - 20,2 GHz (espacio-Tierra), 27,5 - 28,6 GHz (Tierra-espacio) y 29,5 - 30 GHz (Tierra-espacio) las administraciones interesadas harán todo lo posible para resolver las dificultades mediante ajustes mutuamente aceptables de sus redes;

7 que, si una administración que ponga en servicio un sistema del SFS OSG después [del final de la CMR-99] considera que un sistema del SFS no-OSG propuesto por otra administración y que cumple los límites que figuran en el artículo **S22**, revisados si procede por la CMR-99, puede causar interferencia inadmisible en su sistema OSG, las administraciones en cuestión harán todo lo posible por resolver las dificultades por medio de ajustes mutuamente aceptables de sus redes;

8 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, los sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias

PINK PAGES

mencionadas en el *resuelve* 1 estarán sujetos a la aplicación de las disposiciones del § 2.1 de la Sección II de la Resolución **46 (CMR-95)**/**S9.12** para la coordinación con otros sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite,

PINK PAGES

pide al UIT-R

1[1] que, teniendo en cuenta el *considerando además* a), lleve a cabo con carácter urgente y a tiempo para su consideración por la [CMR-99]:

a) los adecuados estudios técnicos, de explotación y reglamentarios a fin de examinar las condiciones reglamentarias relativas a la coexistencia de los sistemas de satélites no geoestacionarios y geoestacionarios del servicio fijo por satélite, para asegurar que no imponen limitaciones debidas al desarrollo de los sistemas de satélites no geoestacionarios o geoestacionarios del servicio fijo por satélite;

b) la elaboración de una metodología para calcular los niveles de potencia producidos por los sistemas de satélites no geoestacionarios y la conformidad de estos niveles con los límites indicados en los *resuelve* 1 y 2;

c) los estudios relativos a los criterios de compartición que han de aplicarse para determinar la necesidad de coordinación entre, por una parte, los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite y, por otra parte, los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite y de otros servicios espaciales y terrenales, con miras a promover la utilización eficaz de los recursos de espectro y de órbita y el acceso equitativo a estos recursos por todos los países.

2[1] que, teniendo en cuenta el *considerando además* l), emprenda la determinación de límites de potencia u otros mecanismos de compartición de frecuencias entre sistemas OSG, no-OSG y terrenales en las bandas de frecuencias distintas de las mencionadas en el *resuelve* 1 donde probablemente se realizarán sistemas SFS no-OSG y se utilizan o se espera que se utilicen ampliamente sistemas OSG,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, para finales de la CMR-99, examine y, si es necesario, revise las conclusiones anteriores sobre la conformidad con los límites que figuran en el artículo **S22**, en relación con un sistema no geoestacionario del servicio fijo por satélite para el que se haya recibido información de notificación entre el 22 de noviembre de 1997 y el final de la CMR-99. Este examen se basará en los valores que figuran en el artículo **S22**, revisado, si procede, por la CMR-99.

---

[1] El anexo 2 contiene más detalles a propósito de los estudios relativos a la compartición de frecuencias entre el SFS no-OSG y el SFS OSG.

PINK PAGES

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN COM5-18 (CMR -97)

LÍMITES PROVISIONALES

Sección I. Control de la interferencia causada a los sistemas de satélites geoestacionarios

1.1 La densidad de flujo de potencia equivalente[1], en cualquier punto de la superficie de la Tierra visible desde la órbita de los satélites geoestacionarios, producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios que funciona en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro 1 del servicio fijo por satélite, incluyendo las emisiones de un satélite reflector, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no excederá de los límites del cuadro 1 para los porcentajes de tiempo dados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre para todas las antenas de referencia y en las anchuras de banda de referencia especificadas en este cuadro, y para todos los apuntamientos hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

---

[1] La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la superficie de la Tierra por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios, teniendo en cuenta la discriminación fuera del eje de una antena receptora de referencia que se supone apunta hacia la órbita de los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la fórmula siguiente:

$$dfpe = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_S} 10^{dfp_i/10} \cdot \frac{G_r(\theta_i)}{G_{máx}}\right]$$

donde:

– N_S es el número de estaciones espaciales no geoestacionarias visibles desde el punto considerado en la superficie de la Tierra, con un ángulo de elevación superior o igual a 0º;

– i es el índice de la estación espacial no geoestacionaria considerada;

– dfp_i es la densidad de flujo de potencia producida en el punto considerado en la superficie de la Tierra en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia;

– q_i es el ángulo entre la dirección considerada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y la dirección de la estación espacial interferente en el sistema de satélites no geoestacionarios;

– $G_r(q_i)$ es la ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de referencia que ha de considerarse como parte de la red geoestacionaria;

PINK PAGES

– $G_{máx}$ es la ganancia máxima (expresada como relación) de la antena receptora de referencia anterior;

– *dfpe* es la densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

PINK PAGES

NOTA - Los cuadros 1 y 2 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de interferencia causada por un sistema del SFS no OSG en las bandas de frecuencias que han de aplicarse de conformidad con la Resolución [COM5-18]. Dichos límites provisionales están sujetos a confirmación por el UIT-R y serán confirmados por la CMR-99.

CUADRO 1 (PARTE A)

Bandas de frecuencias (GHz)	**dfp equivalente dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfp equivalente no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**
10,7 – 11,7	-179	99,7	4	60 cm, Rec. UIT-R 465-5
11,7 – 12,2 en la Región 2	-192	99,9	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
	-186	99,97	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
12,2 – 12,5 en la Región 3	-195	99,97	4	10 m, Rec. UIT-R 465-5
12,5 – 12,75 en las Regiones 1 y 3	-170	99,999	4	60 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-173	99,999	4	3 m, Rec. UIT-R 465-5
	-178	99,999	4	10 m, Rec. UIT-R 465-5
	-170	100	4	≥60 cm, Rec. UIT-R 465-5

CUADRO 1 (PARTE B)

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp equivalente dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el que el nivel de la dfp debe no rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**
17,8 – 18,6	-165 -151	99,0	40 1000	30 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	99,0	40 1000	70 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	99,5	40 1000	90 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-167 -153	99,8	40 1000	1,5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-180 -166	99,9	40 1000	5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-184 -170	99,9	40 1000	7,5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-188 -174	99,9	40 1000	12 m, Rec. UIT-R 465-5
	-165 -151	100	40 1000	30 cm a 12 m, Rec. UIT-R 465-5

PINK PAGES

19,7 – 20,2	-154 -140	99,0	40 1000	30 cm, Rec. UIT-R. 465-5
	-164 -150	99,9	40 1000	90 cm, Rec. UIT-R 465-5
	-167 -153	99,8	40 1000	2 m, Rec. UIT-R 465-5
	-174 -160	99,9	40 1000	5 m, Rec. UIT-R 465-5
	-154 -140	100	40 1000	30 cm a 12 m, Rec. UIT-R 465-5

1.2 La densidad de flujo de potencia combinada[2] producida en cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por las emisiones de todas las estaciones terrenas de un sistema del SFS con satélites no geoestacionarios, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no rebasará los límites que figuran en el cuadro 1 para ningún porcentaje de tiempo. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en la anchura de banda de referencia especificada en este cuadro.

---

[2] La densidad de flujo de potencia combinada se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites no geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia combinada se calcula mediante la fórmula siguiente:

$$dfpc = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{Ne} 10^{P_i(t)/10} \cdot \frac{G_t(\theta_i)}{4 \cdot \pi \cdot d_i^{\,2}}\right]$$

donde:

– N_e es el número de estaciones terrenas del sistema de satélites no geoestacionarios con un ángulo de elevación superior o igual a 0º, desde las cuales puede verse el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– i es el índice de la estación terrena considerada del sistema no geoestacionario;

– P_i es la potencia de radiofrecuencia a la entrada de la antena transmisora de la estación terrena considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios, en dBW, en la anchura de banda de referencia;

– $q_{i(t)}$ es el ángulo subtendido entre el eje de puntería de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– $G_t(q_i)$ es la ganancia (expresada como relación) de antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios en la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

PINK PAGES

– d_i es la distancia expresada en metros entre la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– *dfpc* es la densidad de flujo de potencia combinada, en dB(W/m^2), en la anchura de banda de referencia.

PINK PAGES

NOTA - Los cuadros 1 y 2 contienen límites provisionales correspondientes al nivel de interferencia causada por un sistema del SFS no OSG en las bandas de frecuencias que han de aplicarse de conformidad con la Resolución [COM5-18]. Estos límites provisionales están sujetos a revisión por el UIT-R y serán confirmados por la CMR-99.

CUADRO 2 (PARTE A)

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp combinada dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el que el nivel de la dfp no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**
12,5 – 12,75	-170	100	4
12,75 – 13,25	-186	100	4
13,75 – 14,5	-170	100	4

CUADRO 2 (PARTE B)

Banda de frecuencias (GHz)	**dfp combinada dB(W/m^2)**	**Porcentaje del tiempo durante el cual el nivel de la dfp no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**
27,5 – 28,6 GHz	-159	100	40
29,5 – 30 GHz	-145	100	1000

1.3 Los limites que figuran en el cuadro 1 pueden rebasarse en el territorio de cualquier país cuya administración haya dado su acuerdo.

Sección II. Límites de la potencia fuera del eje de las antenas de estaciones terrenas del servicio fijo por satélite[1]

2.1 El nivel de potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por una estación terrena no excederá de los valores siguientes para ningún ángulo φ respecto al eje, correspondiente a 2,5° como mínimo respecto al eje del lóbulo principal de la antena de la estación terrena.

[1] Las disposiciones de esta sección quedan en suspenso en espera del examen de los valores en 2.1, 2.2 y 2.3 por la CMR-99.

PINK PAGES

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima por 40 kHz*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(39 - 25 log φ) dB(W/40 kHz)
7° < φ ≤ 9,2°	18 dB(W/40 kHz)
9,2° < φ ≤ 48°	(42 - 25 log φ) dB(W/40 kHz)
48° < φ ≤ 180°	0 dB(W/40 kHz)

2.2 Para emisiones de televisión con modulación de frecuencia que utilizan dispersión de energía, los límites del 2,1 podrán rebasarse en un valor no superior a 3 dB, a condición de que la p.i.r.e. total fuera del eje de la portadora de televisión con modulación de frecuencia emitida no sobrepase los valores siguientes:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(53 - 25 log φ) dBW
7° < φ ≤ 9,2°	32 dBW
9,2° < φ ≤ 48°	(56 - 25 log φ) dBW
48° < φ ≤ 180°	14 dBW

2.3 Las portadoras de televisión con modulación de frecuencia que funcionan sin dispersión de energía deberían modularse permanentemente con el programa o los diagramas de prueba apropiados. En este caso la p.i.r.e. total fuera del eje de la portadora de televisión con modulación de frecuencia emitida no deberá rebasar los valores siguientes:

Ángulo con el eje	*p.i.r.e. máxima*
2,5° ≤ φ ≤ 7°	(53 - 25 log φ) dBW
7° < φ ≤ 9,2°	32 dBW
9,2° < φ ≤ 48°	(56 - 25 log φ) dBW
48° < φ ≤ 180°	14 dBW

2.4 Los límites de la p.i.r.e. indicados en 2.1, 2.2 y 2.3 son aplicables en las siguientes bandas de frecuencias atribuidas al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio):

12,75 - 13,25 GHz

13,75 - 14 GHz

14 - 14,5 GHz

PINK PAGES

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN COM5-18 (CMR-97)

ESTUDIOS DEL UIT-R SOBRE COMPARTICIÓN DE FRECUENCIAS ENTRE EL SFS NO-OSG Y EL SFS OSG

A continuación se presenta una lista de los estudios y actividades conexas que se requieren.

1) Caracterización de los picos de interferencia de corta duración que podrían rebasar los límites de la dfpe establecidos por una CMR para antenas de estaciones terrenas de gran tamaño, en términos de amplitudes máxima y media, duraciones máxima y media, tiempo medio entre sucesos, porcentajes agregados de tiempo de sucesos y perfiles típicos de amplitud/tiempo.

2) Adquisición de datos relativos a las repercusiones de los picos de interferencia sobre la calidad de una gama de demoduladores de estación terrena de distintos tipos y orígenes. Se alienta a las administraciones a cooperar en este asunto tomando las disposiciones necesarias para efectuar las mediciones apropiadas, y presentando oportunamente los resultados a los Grupos de Trabajo o Grupos de Tareas Especiales pertinentes para que se incluyan en el Informe de UIT-R a la próxima Conferencia.

3) Realización de simulaciones por computador para determinar las repercusiones sobre las estadísticas de dfpe de múltiples redes no-OSG que interfieren con un enlace descendente OSG, y en particular para descubrir los umbrales de porcentaje de tiempo a partir de los cuales se vuelve significativa la probabilidad de que haya crestas de interferencia simultáneas causadas por satélites de diferentes constelaciones no-OSG. Deben simularse conjuntos homogéneos y heterogéneos de sistemas no-OSG cuando se dispone de los datos necesarios.

4) Realización de investigaciones para determinar si las emisiones de los satélites y las estaciones terrenas de los sistemas no-OSG causarían problemas a los dispositivos de telemedida, seguimiento y telemando de los satélites OSG (y no-OSG) durante las fases de lanzamiento y de explotación de estos últimos, y elaboración de métodos para evitar dichos problemas.

5) Realización de simulaciones por computador para deducir las estadísticas temporales de la interferencia a corto plazo entre dos o más redes SFS no-OSG, con el objetivo de determinar el número aproximado de esas redes que podrían coexistir en las mismas bandas.

6) Identificación y acreditación de soportes lógicos que podría utilizar la BR para comprobar si un sistema para el que se ha solicitado espectro satisface los límites de dfpe y dfpc.

7) Realización de estudios para determinar la viabilidad de la compartición de frecuencias entre redes SFS no-OSG que utilizan órbitas circulares y redes que utilizan órbitas geoestacionarias levemente inclinadas, así como

PINK PAGES

entre redes SFS no-OSG y redes que utilizan órbitas "casi geoestacionarias".

8) Elaboración, si es posible, de curvas continuas de valores de dfpe en función del diámetro de la antena y/o de la relación G/T de la estación terrena OSG que ha de protegerse. Si bien puede resultar necesario limitar la verificación de la conformidad por parte de la BR a unos pocos tamaños de antena discretos, las administraciones necesitarán saber si la protección será adecuada en los casos de antenas de otros tamaños, lo que justifica el establecimiento de curvas continuas.

PINK PAGES

9) Continuación de los estudios de técnicas para mitigar la interferencia entre redes OSG y no-OSG, y entre redes no-OSG y no-OSG.

10) Perfeccionamiento de las metodologías de la nueva Recomendación UIT-R [Documento BL/14] para establecer limites de I/N y su conversión a límites de dfpe y de dfpc, teniendo en cuenta las estadísticas de desvanecimiento de la propagación, las diferentes circunstancias de los transpondedores de satélite "transparentes" y "remoduladores", así como las consecuencias de las medidas para compensar el desvanecimiento, tales como el control de potencia adaptativo.

11) El examen de la manera en que puede tomarse en cuenta, en los estudios relativos a la definición de los límites de trayecto ascendente, de la ganancia en relación con las características del ángulo fuera del eje de los haces puntuales de recepción de satélites geoestacionarios.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-19 (CMR-97)

UTILIZACIÓN POR LOS SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS CUBIERTAS POR LOS APÉNDICES 30 Y 30A

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que se han establecido e incorporado en el artículo **S22** y en el anexo a esta Resolución límites destinados a mantener en niveles despreciables las interferencias producidas por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite (SFS) a las asignaciones que funcionan conforme al Plan de los apéndices 30 y 30A;

b) que debe asegurarse la integridad de los Planes mencionados y sus futuras modificaciones;

c) que los sistemas de satélites no geoestacionarios no deben inscribirse en dichos Planes y, por tanto, no deben aplicar los procedimientos correspondientes ni estar protegidos por ellos;

d) que la presente Conferencia ha decidido introducir en el artículo **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones una nueva atribución al SFS en las bandas de frecuencias 11,7 GHz a 12,5 GHz en la Región 1, 12,2 GHz a 12,7 GHz en la Región 2 y 11,7 GHz a 12,2 GHz en la Región 3, limitadas a los sistemas SFS no-OSG,

resuelve

1 que, a partir del 22 de noviembre de 1997,

a) un sistema SFS no-OSG que funcione en las bandas de frecuencias cubiertas por los apéndices 30 y 30A: cumplirá los límites provisionales especificados en el artículo **S22** y en el anexo a esta Resolución; y

b) desde el final de la CMR-99 cumplirá los límites especificados en el artículo **S22**, revisados, si procede, por la CMR-99, independientemente de la fecha de recepción de la información de notificación completa relativa a este sistema SFS no-OSG;

c) que, a partir del 22 de noviembre de 1997, al aplicar el número **S22.2**, las administraciones podrán considerar que estos límites de potencia provisionales corresponden a los límites admisibles de interferencia de un sistema no-OSG a un sistema OSG, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa al sistema no-OSG y a la red OSG;

d) que, a partir del final de la CMR-99, se considerará que una administración que explote un sistema SFS no-OSG en la banda 17,8 - 18,1 GHz (espacio-Tierra) conforme a los límites que figuran en el artículo **S22** revisado, si procede, por la CMR—99, ha cumplido sus obligaciones en virtud del **S22.2** con respecto a cualquier red OSG que

PINK PAGES

funcione en el sentido Tierraespacio, independientemente de las fechas de recepción por la Oficina de la información de notificación completa relativa al sistema no-OSG y de la información de coordinación o notificación completa, según proceda, relativa a la red OSG;

PINK PAGES

d1) que entre el 22 de noviembre de 1997 y [el final de la CMR-99], si una administración que explota o pone en servicio un sistema OSG antes [del final de la CMR-99], considera que un sistema del SFS no-OSG propuesto por otra administración puede causar interferencia inadmisible en el sistema OSG:

– la administración del sistema OSG enviará a la administración del sistema del SFS no-OSG, los detalles técnicos sobre los que se fundamenta el desacuerdo,

– la administración del sistema del SFS no-OSG resolverá las dificultades teniendo en cuenta especialmente la degradación de la calidad de la imagen y el sonido o la disponibilidad de señal con respecto a sistemas OSG en funcionamiento;

e) el sistema SFS no-OSG que funcione en las bandas de frecuencias cubiertas por los apéndices 30 y 30A aplicará los procedimientos de las Secciones I y III del artículo 11, la Sección I del artículo S9 y **S9.17** y **S9.17A** y los procedimientos del artículo 13/**S11**; y

f) estará sujeto, para la coordinación con los sistemas no-OSG, a la aplicación de las disposiciones del § 2.1 de la Sección II de la Resolución **46 (CMR-97)**/número **S9.12**; y

g) aplicará, utilizando un umbral de densidad de flujo de potencia equivalente de -185,3 dB(W/m^2/4 kHz) durante el 99,7% del tiempo, calculado en el diagrama de la antena de referencia de 90 cm de diámetro del anexo 5 del apéndice 30 (Orb-85) para las Regiones 1 y 3, las disposiciones del artículo 7 del apéndice 30/**S9.8** con respecto a las asignaciones del [Paso 1] del Plan del apéndice 30 revisado para las Regiones 1 y 3 por la CMR-97;

2 que los sistemas SFS/no-OSG en las bandas de frecuencias indicadas en el *resuelve* 1 no serán explotados antes de finalizar la CMR-99,

pide al UIT-R

a) que lleve a cabo con carácter urgente y a tiempo para su consideración por la CMR-99 los estudios técnicos, de explotación y reglamentarios adecuados para examinar las disposiciones reglamentarias relativas al funcionamiento de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS en las bandas de frecuencias mencionadas en el *resuelve* 1 a) a fin de asegurar que estas condiciones garantizan la protección adecuada de los Planes y sus futuras modificaciones y que no imponen limitaciones poco razonables al desarrollo de los sistemas de satélites geoestacionarios en estas bandas;

b) que emprenda y complete la elaboración de una metodología para calcular los niveles de potencia producidos por los sistemas SFS/no-OSG y la conformidad de estos niveles con los límites mencionados en los *resuelve* 1 a) y 1 b);

c) que complete los estudios relativos a los criterios de compartición que han de aplicarse para determinar la necesidad de coordinación entre los sistemas SFS/no-OSG, con miras a promover la utilización eficaz de los recursos del espectro y la órbita y el acceso equitativo a estos recursos por todos los países;

PINK PAGES

d) que informe a la RPC-99 sobre las conclusiones de estos estudios,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, para finales de la CMR-99, examine y, si procede, revise, cualquier conclusión anterior sobre la conformidad con los límites que figuran en el artículo **S22**, de un sistema SFS/no-OSG para el que se haya recibido la información de notificación entre el 22 de noviembre de 1997 y [el final de la CMR-99]. Este examen se basará en los valores que figuran en el artículo **S22**, revisados, si procede, por la [CMR-99].

PINK PAGES

ANEXO A LA RESOLUCIÓN COM5-19 (CMR-97)

LIMITES PROVISIONALES

Sección I. Control de la interferencia causada a los sistemas de satélites geoestacionarios

1.1 En la banda de frecuencias 17,8 - 18,1 GHz, la densidad de flujo de potencia combinada máxima producida en la órbita de los satélites geoestacionarios por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no debe exceder de los valores que figuran en el Cuadro 2.

1.2 La densidad de flujo de potencia equivalente[1] producida en cualquier punto de la superficie de la Tierra visible desde la órbita de los satélites geoestacionarios, por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios que funcione en las bandas de frecuencias indicadas en el Cuadro1 del servicio fijo por satélite, incluidas las emisiones desde un satélite reflector, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites estipulados en el Cuadro 1 para los porcentajes de tiempo especificados. Esos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre, en una antena de referencia y una anchura de banda de referencia como la especificada en el Cuadro 1, para todos los apuntamientos hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

---

[1] La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la superficie de la Tierra por todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios, teniendo en cuenta la discriminación fuera del eje de una antena receptora de referencia que se supone apuntada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$epfd = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_s} 10^{pfd_i/10} \cdot \frac{G_r(\theta_i)}{G_{máx}}\right]$$

siendo:

– N_s, el número de estaciones espaciales no geoestacionarias visibles desde el punto considerado en la superficie de la Tierra, con un ángulo de elevación superior o igual a 0º;

– i, el índice de la estación espacial no geoestacionaria considerada;

– dfp_i, la densidad de flujo de potencia producida en el punto considerado en la superficie de la Tierra en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia;

– q_i, el ángulo entre la dirección considerada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y la dirección de la estación espacial interferente en el sistema de satélites no geoestacionarios;

PINK PAGES

– $G_r(q_i)$, la ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de referencia que se ha de considerar como parte de una red geoestacionaria;

– $G_{máx}$, la ganancia máxima (expresada como relación) de la mencionada antena receptora de referencia;

PINK PAGES

– *dfpe*, la densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

CUADRO 1

Banda de frecuencias atribuida al SRS	**Diámetro de la antena (cm)**	**Nivel de dfp equivalente (dB(W/m^2/4 kHz)) que no debe sobrepasarse durante el porcentaje de tiempo indicado**		**Diagrama de radiación de la antena de referencia**
		99,7%	**100%**	
11,7 - 12,5 GHz en la Región 1, 11,7 - 12,2 GHz y 12,5 - 12,75 GHz en la Región 3	30 60 90	-172,3 -183,3 -186,8	-169,3 -170,3 -170,3	Recomendación UIT-R BO.1213
12,2 - 12,7 GHz en la Región 2	45 100 120 180	-174,3 -186,3 -187,9 -191,4	-165,3 -170,3 -170,3 -170,3	Punto 3.7.2 del anexo 5 al apéndice **30**
17,3 - 17,8 GHz en la Región 2	Para ulterior estudio			

[1)] La interferencia proveniente de sistemas del SFS no-OSG en los sistemas del SRS OSG que funcionan en las bandas de frecuencia 17,3 - 17,8 GHz está relacionada con las siguientes dos situaciones de compartición:

- de estación terrena transmisora del SFS no-OSG a estación terrena receptora OSG;
- de estación espacial transmisora del SRS OSG a estaciones espaciales transmisoras del SFS no-OSG.

Ambas situaciones requieren estudio, sobre todo porque la coexistencia entre estaciones terrenas receptoras del SRS y un gran número de terminales transmisores del SFS no-OSG no sería factible dentro de un mismo país.

1.3 La densidad de flujo de potencia combinada[2] producida en un punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por las emisiones procedentes de todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite, para todas las condiciones y

PINK PAGES

todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el cuadro 2 para los porcentajes de tiempo especificados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en la anchura de banda de referencia especificada en este cuadro.

---

[2] La densidad de flujo de potencia combinada se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en un punto de la órbita de satélite geoestacionario por todas las estaciones terrenas de un sistema de satélites no geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia combinada se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$dfpc = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_e} 10^{P_i(t)/10} \cdot \frac{G_t(q_i)}{4 \cdot p \cdot d_i^2}\right]$$

siendo:

– N_e, el número de estaciones terrenas del sistema de satélites no geoestacionarios con un ángulo de elevación superior o igual a 0º, desde el cual puede verse el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– i, el índice de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios;

– P_i, la potencia de RF a la entrada de la antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios, expresada en dBW en la anchura de banda de referencia;

– $q_i(t,)$, el ángulo subtendido entre el eje de puntería de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– $G_t(q_i)$, la ganancia (expresada como relación) de la antena transmisora de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios en la dirección del punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– d_i, la distancia (expresada en metros) entre la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios y el punto considerado en la órbita de los satélites geoestacionarios;

– *dfpc*, la densidad de flujo de potencia combinada expresada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

CUADRO 2

Banda de frecuencia	**dfp combinada en dB(W/m^2/4 kHz)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual no se puede rebasar el nivel de dfp**
17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3	-163	100%

PINK PAGES

y 17,8 - 18,1 GHz en la Región 2		

1.4 Los límites que figuran en el cuadro 1 pueden rebasarse en el territorio de cualquier país cuya administración haya dado su acuerdo

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-27 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LAS BANDAS 18,8 - 19,3 GHz Y 28,6 - 29,1 GHz POR REDES QUE FUNCIONAN EN EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en su Resolución **118** la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (1995) recomendó a la presente Conferencia que examinara los resultados de los estudios realizados por el UIT-R sobre la utilización de las bandas 20/30 GHz;

b) que recomendó también que la presente Conferencia tomara las medidas apropiadas, incluyendo ajustes a las atribuciones de espectro, para el desarrollo armonioso de los sistemas OSG y no-OSG y los servicios terrenales en las mismas bandas;

c) que ha examinado los estudios anteriores y ha tomado las medidas apropiadas en relación con la utilización de las bandas de frecuencias 18,8 - 18,9 GHz y 28,6 - 28,7 GHz como se indica en el número MOD **S5.523A**;

d) que en su Resolución **118** la CMR-95 consideró:

- que el desarrollo de sistemas OSG y no-OSG en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz se basa en importantes inversiones mundiales y, por consecuencia, su coordinación recíproca exige el compromiso firme de todas las partes interesadas sobre la base de la aplicación de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**;
- que la CMR-97 debía considerar la no aplicación del número **S22.2** (número **2613**) del Reglamento de Radiocomunicaciones en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz de acuerdo con las necesidades de espectro para los sistemas del SFS no-OSG;

e) que la CMR-95 adoptó en los *resuelve* 1 a 5 de la Resolución **118** los procedimientos aplicables a las bandas de frecuencias 18,9 - 19,3 GHz y 28,7 - 29,1 GHz únicamente;

f) que, a la luz de los *considerando* d) y e), los sistemas del SFS OSG y no-OSG a que se refiere MOD **S5.523A** están desarrollándose en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz;

g) que la disposición MOD **S5.523A** entrará en vigor en la fecha indicada en el artículo **S59** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

h) que la CMR-97 decidió suprimir la Resolución **118** a partir del 22 de noviembre de 1997,

observando

que la banda 18,8 - 19,3 GHz es muy utilizada por el servicio fijo y que es necesario seguir utilizando esa banda en muchos países,

PINK PAGES

resuelve

1 que, a partir del 18 de noviembre de 1995, se apliquen las disposiciones de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)/S9.11A** y no se aplique el número **S22.2** del Reglamento de Radiocomunicaciones en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz a las asignaciones de frecuencias de los sistemas OSG y no-OSG del servicio fijo por satélite;

2 que si se efectúan modificaciones en asignaciones de frecuencias a sistemas del SFS no-OSG notificadas antes del 18 de noviembre de 1995, cuando no se necesitaba coordinación, no hará falta coordinación, siempre que las características de la asignación de frecuencias modificada se hallen dentro de los límites de las características de la modificación original,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que aplique las disposiciones de MOD **S5.523A (CMR-97)** en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz a partir del 22 de noviembre de 1997.

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 373-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

R.4 **SESIÓN PLENARIA**

SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN
AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	341 (B.7)	**RESOLUCIÓN 13 (Rev.CMR-97)**
	354 (B.8)	**RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)**
	332 (Rev.2)	**RESOLUCIÓN 33 (Rev.CMR-97)**
	364 (B.11)	**RESOLUCIÓN 121 (Rev.CMR-97)**
	362 (B.10)	**RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-97)**
	161 (Rev.1)	**RESOLUCIÓN PLEN-1 (CMR-97)**
	DT/157+Corr.1	**RESOLUCIÓN PLEN-4 (CMR-97)**
	341 (B.7)	**RESOLUCIÓN GTPLEN1-2 (CMR-97)**
	344	**RESOLUCIÓN GTPLEN2-1 (CMR-97)**
	354 (B.8)	**RESOLUCIÓN COM4-17 (CMR-97)**
	354 (B.8)	**RESOLUCIÓN COM4-18 (CMR-97)**
	354 (B.8)	**RESOLUCIÓN COM4-19 (CMR-97)**
	362 (B.10)	**RESOLUCIÓN COM4-20 (CMR-97)**
	341 (B.7)	**RESOLUCIÓN COM5-10 (CMR-97)**
	360 (B.9)	**RESOLUCIÓN COM5-11 (CMR-97)**
	360 (B.9)	**RESOLUCIÓN COM5-12 (CMR-97)**
	362 (B.10)	**RESOLUCIÓN COM5-15 (CMR-97)**
	360 (B.9)	**RESOLUCIÓN COM5-16 (CMR-97)**
	360 (B.9)	**RESOLUCIÓN COM5-17 (CMR-97)**
	364 (B.11)	**RESOLUCIÓN COM5-23 (CMR-97)**
	341 (B.7)	**RESOLUCIÓN COM5-24 (CMR-97)**
	362 (B.10)	**RESOLUCIÓN COM5-25 (CMR-97)**
	360 (B.9)	**RESOLUCIÓN COM5-28 (CMR-97)**
	360 (B.9)	**RESOLUCIÓN COM5-29 (CMR-97)**
	258	**RECOMENDACIÓN GTPLEN2-A (CMR-97)**
		RESOLUCIÓN 48 (CMR-95)
		RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)

PINK PAGES

RESOLUCIÓN 115 (CMR-95)
RESOLUCIÓN 119 (CMR-95)
RESOLUCIÓN 211
RESOLUCIÓN 643
RESOLUCIÓN 710
RESOLUCIÓN 711
RESOLUCIÓN 712
RECOMENDACIÓN 706

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 65 páginas

PINK PAGES

RESOLUCIÓN 13 (Rev.CMR-97)

FORMACIÓN DE LOS DISTINTIVOS DE LLAMADA Y ATRIBUCIÓN DE NUEVAS SERIES INTERNACIONALES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

la creciente demanda de distintivos de llamada, debida, tanto al aumento del número de Miembros de la Unión como a las necesidades de los países actualmente Miembros,

estimando

que, en lo posible, debe evitarse la modificación de los distintivos de llamada actualmente en uso,

observando

a) que habiéndose agotado las series anteriores de distintivos de llamada constituidas por tres letras o por una cifra y dos letras, se han introducido nuevas series formadas por una letra, una cifra y otra letra, sin que en ningún caso la cifra sea 0 ó 1;

b) que el método mencionado en el *observando a)* no es aplicable a las series que comiencen por las letras siguientes: B, F, G, I, K, M, N, R, W,

resuelve

1 que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones continúe instando encarecidamente a las administraciones Miembros de la Unión:

1.1 a que utilicen al máximo las posibilidades de las series que actualmente tienen atribuidas para evitar, en lo posible, nuevas peticiones;

1.2 a que revisen los distintivos de llamada que hayan asignado hasta ahora, con objeto de liberar eventualmente ciertas series y ponerlas a disposición de la Unión;

2 que el Director aconseje a las administraciones que se lo pidan sobre los medios de efectuar, como norma, la mayor economía en la utilización de las series de distintivos de llamada;

PINK PAGES

3 que, si no obstante se observare antes de la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones competente que se van a agotar todas las posibilidades del sistema actual de formación de distintivos de llamada actualmente en uso, el Director:

3.1 estudie la posibilidad de ampliar las actuales atribuciones de series de distintivos de llamadas internacionales, suprimiendo la restricción a la utilización de la letra "Q" y de las cifras "0" y "1";

3.2 envíe una carta circular:

3.2.1 exponiendo la situación;

3.2.2 instando a las administraciones a que formulen proposiciones sobre la solución posible de tal situación;

4 que, basado en las informaciones presentadas, el Director prepare y presente a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones competente un informe con sus comentarios y sugerencias.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

REFERENCIAS A LAS RECOMENDACIONES UIT-R Y UIT-T EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de1995 adoptó los principios de incorporación por referencia, que han sido revisados por esta Conferencia (véase el anexo 1 a esta Resolución);

b) que hay disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en las que se utiliza la incorporación por referencia obligatoria pero en las que no se hace referencia explícita a las Recomendaciones UIT-R y UIT-T incorporadas;

c) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 para esta Conferencia insta a las administraciones a que consideren con más detalle el carácter del material que debe incorporarse por referencia:

– utilizando la evaluación inicial proporcionada por la Oficina en el Informe de la RPC y el conjunto de principios que figuran en el anexo 1 a la presente Resolución;

– observando que las referencias obligatorias deberán ser explícitas y utilizarán la redacción reglamentaria apropiada;

– teniendo en cuenta los factores indicados en el anexo 2 a la presente Resolución;

d) que el Director de la Oficina ha elaborado una lista (ver el anexo 1 del Informe de la RPC a esta Conferencia) de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que utilizan incorporación por referencia que representa una evaluación inicial del carácter de cada referencia y que constituye la base para los trabajos pertinentes cuyos ejemplos figuran en el anexo 3 a esta Resolución;

e) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha elaborado una lista, contenida en el anexo 4 a esta Resolución, de las Recomendaciones del UIT-R a las que se hace explícitamente referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

resuelve

que, las Recomendaciones UIT-R y UIT-T incorporadas o propuestas para su incorporación por referencia a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones sean identificadas y examinadas en la[CMR-99] con objeto de establecer el método de referencia correcto de acuerdo con los principios indicados en el anexo 1 a la presente Resolución y teniendo en cuenta los factores enumerados en el anexo 2 a la presente Resolución, a fin de completar la labor de simplificación del Reglamento en cuanto a la incorporación por referencia,

PINK PAGES

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que disponga lo necesario para efectuar la revisión de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que contienen referencias a Recomendaciones del UIT-R o el UIT-T y formule las recomendaciones apropiadas a la Reunión Preparatoria de la Conferencia para incluirlas en su Informe a la [CMR-99] empleando la lista de disposiciones que figura en el anexo 3 a esta Resolución y las directrices de los anexos 1 y 2 a esta Resolución y teniendo en cuenta la lista de Recomendaciones UIT-R que figura en el anexo 4 a esta Resolución,

insta a las administraciones

a que usen el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia a la [CMR-99] para elaborar sus propuestas a dicha Conferencia sobre la incorporación por referencia.

MOD ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 27 (R ev.CMR-97)

Principios de la incorporación por referencia

1. Cuando las referencias no son obligatorias, no es necesario establecer condiciones específicas en la aplicación de los textos citados. En tales casos se puede hacer referencia, por ejemplo, a «la versión más reciente» de una Recomendación.

2. Las referencias de carácter obligatorio a Resoluciones o Recomendaciones de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) son aceptables sin restricción, puesto que dichos textos habrán sido aprobados por una CMR.

3. Cuando se proponen referencias de carácter obligatorio y los textos en cuestión son breves, estos últimos deben incorporarse en el cuerpo del propio Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. Si se decide, tras un estudio caso por caso, incorporar material por referencia con carácter obligatorio, se aplicarán las siguientes disposiciones:

4.1 el texto incorporado por referencia tendrá la misma categoría de tratado que el propio Reglamento;

4.2 la referencia deberá ser explícita, especificando la parte correspondiente del texto (si procede) y su número de versión o edición;

4.3 el texto incorporado por referencia deberá ser aprobado por la Plenaria de una CMR competente, pero no debe formar parte de las Actas Finales;

4.4 se deberá poder disponer fácilmente de todos los textos incorporados por referencia (publicándolos en un volumen distinto);

4.5 si entre las CMR se actualiza un texto incorporado por referencia (por ejemplo, una Recomendación UIT-R), la referencia que aparece en el Reglamento de Radiocomunicaciones continuará aplicándose a la versión original hasta que una CMR competente acuerde incorporar la nueva versión de la referencia. El mecanismo para considerar una medida de tal naturaleza se indica en la Resolución **28 (CMR-95)**.

PINK PAGES

ADD

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN 27 (R ev.CMR-97)

Factores que deben considerarse en los estudios para la aplicación futura de la incorporación por referencia

Al examinar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que utilizan referencias a otros textos, las administraciones y las Comisiones de Estudio deben considerar los siguientes factores:

1) si cada referencia es obligatoria, es decir incorporada por referencia, o no obligatoria;
2) si las referencias no obligatorias existentes o las referencias obligatorias que se ha determinado que sean de carácter no obligatorio utilizan la formulación apropiada, por ejemplo las palabras "debe" o "puede";
3) si las referencias obligatorias existentes u otros tipos de referencias que se ha determinado que sean de carácter obligatorio utilizan la forma verbal claramente obligatoria (utilización del "futuro");
4) si la Recomendación o Recomendaciones UIT-R o UIT-T incorporadas se definen explícitamente;
5) cuando las Recomendaciones UIT-R o UIT-T referenciadas no se identifican explícitamente, hay que determinar cuáles deben identificarse;
6) si el texto incorporado de las Recomendaciones UIT-R o UIT-T debe incluirse directamente en el Reglamento de Radiocomunicaciones en vez de utilizar la incorporación por referencia;
7) si la Recomendación UIT-R o UIT-T que va a incorporarse es, en su conjunto, inadecuada como texto con carácter de tratado, debe decidirse si hay que limitar la referencia a las partes de la Recomendación UIT-R o UIT-T que son de naturaleza adecuada o hay que incorporar la parte obligatoria directamente al Reglamento de Radiocomunicaciones.

PINK PAGES

ADD

ANEXO 3 A LA RESOLUCIÓN 27 (R ev.CMR-97)

Disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R y del UIT-T

A) Disposiciones de los Artículos del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R y el UIT-T

Número del RR	**Observaciones**
S5.199 S5.287 S5.288 S19.38 S19.48 S19.92 S47.26 S47.27 S47.28 S47.29 S50.9 S51.35 S51.41 S51.77 S52.25 S52.27 S52.31 S52.69 S52.159 S52.181 S52.195 S52.222.1 S52.224 S52.229 S52.231 S52.240 S55.1 S57.1	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente**. Cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
S1.14 S5.511A S52.23 S52.235+	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición parece conferir carácter **obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente** pero se utiliza un **texto no normalizado** en este aspecto. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a utilizar un texto normalizado. + La aplicación de esta disposición no es obligatoria pero, si se utiliza, los procedimientos referenciados sí lo son.

PINK PAGES

S3.2 S5.138 S5.458C S13.19 S21.1 S29.13 S32.5 S32.9.3 S32.21 S32.43 S32.64 S33.17 S33.37 S33.41 S34.1 S34.2 S51.25 S52.112 S58.1*	La incorporación por referencia de una Recomendación UIT-R o una Recomendación UIT-T (*) en esta disposición confiere carácter **obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica pero**no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a identificar explícitamente el texto referenciado y asegurarse que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
S5.208A S5.503A S16.6 S21.2.2 S21.4.1 S29.12 S32.7 S51.71 S52.32 S52.63 S52.148 S52.152 S52.153 S52.234 S54.2+ S56.2	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **no obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente**. No es necesaria la **revisión**, salvo que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición. + Considerar si la aplicación y utilización de los procedimientos referenciados es obligatoria.

PINK PAGES

S1.156 S3.4 S3.7 S3.14 S5.474 S9.50.1 S15.10 S15.12.1 S15.13.1 S16.1 S19.3 S19.23 S19.24 S19.112* S19.115* S19.126* S21.6.1 S21.12.1 S21.16.1 A.S22.1 S22.22.2 S22.26 S30.1 S56.7*	La referencia a una Recomendación UIT-R o de una Recomendación UIT-T (*) en esta disposición confiere carácter **no obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica pero **no explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, salvo que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.
S16.2 S19.83 S52.149 S52.188 S52.192 S52.213	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **indefinido** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a indicar el carácter del texto referenciado (obligatorio o no obligatorio).
S1.153 S1.167 S26.6	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere un carácter **indefinido** a texto referenciado y éste se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a indicar el carácter del texto referenciado (obligatorio o no obligatorio) y, si fuera obligatorio, identificar explícitamente el texto referenciado.

PINK PAGES

B) Partes de los apéndices S1 a S18 al Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que tienen referencias a Recomendaciones del UIT-R o a Resoluciones o Recomendaciones del UIT-T

Punto del Apéndice/RR	Observaciones
• AP S4, anexo 2A, C11, punto d) • AP S5, cuadro S5-1, método de cálculo del número S19.17A • AP S5, anexo 1, cuadros 1-4	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **obligatorio** al texto referenciado y éste se identifica **explícitamente**. Cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
• AP S1, punto 3 (3.2) • AP S5, cuadro S5-1, umbral/condición del número S19.21 • AP S5, cuadro S5-1, método de cálculo del número S19.21 • AP S13, RR3259A • AP S16* sección III, punto 5	La referencia a una Recomendación UIT-R o a una Resolución o Recomendación UIT-T(*) en esta disposición confiere carácter **obligatorio** al texto referenciado, pero éste se identifica **no explícitamente**. Hay que **revisar** estas disposiciones con miras a identificar explícitamente el texto referenciado y cerciorarse de que se utiliza un método normalizado para hacer las referencias.
• AP S4, anexo 2A, C.8 • AP S5, anexo 1, puntos 1.2.1 y 1.2.3.2	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **no obligatorio**, al texto referenciado pero éste se identifica **explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, a menos que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.
AP S1, punto 2 AP S2 AP S3, cuadro AP S3, punto 12 AP S3, punto 13 AP S11 Parte B, (3.) AP S12, punto 6) AP S13, RR2937A AP S13, RR3340	La referencia a una Recomendación UIT-R en esta disposición confiere carácter **no obligatorio** al texto referenciado pero éste se identifica **no explícitamente**. No es necesario efectuar revisión, a menos que las administraciones deseen considerar la modificación del carácter de esta disposición.

PINK PAGES

ADD

ANEXO 4 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-97)

Lista de Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones[2]

Recomendación	Título	Estado[1]	Documento	Disposición del RR Nº[3]
UIT-R M.257-3	Sistema de llamada selectiva secuencial de una sola frecuencia para el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 145	**S19.38**, S19.83, **S19.92**, **S52.222.1, S52.235**, S54.2, AP S13 (A5, punto 11)
UIT-R SF.356-4	Valores máximos admisibles de interferencia debidos a los sistemas de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa en un canal telefónico de un sistema del servicio fijo por satélite que utiliza la modulación de frecuencia, cuando ambos sistemas comparten las mismas bandas de frecuencias	NOC	1994, serie SF	AP S7, 2.3.1 Nota 2
UIT-R SF.357-4	Valores máximos admisibles de interferencia en un canal telefónico de un sistema de relevadores radioeléctricos analógico con modulación angular que comparte las mismas bandas de frecuencias de los sistemas del servicio fijo por satélite	**MOD**	Azul 4-9/BL/1	AP S7, 2.3.1 Nota 2
UIT-R F.405-1	Características de preacentuación de los sistemas de relevadores radioeléctricos de modulación de frecuencia para televisión	NOC	1990, Volumen IX	AP S30 (anexo 5, 3.1.1)

---

[2] Esta lista no incluye las Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR/CMR.

[1] Estado en la fecha de terminación de la Asamblea de Radiocomunicaciones de 1997.

[3] Las disposiciones en negrita hacen referencia a la Recomendación UIT-R de forma obligatoria, es decir, incorporada por referencia.

PINK PAGES

UIT-R TF.460-6	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	**MOD**	Documento 7/1020	**S1.14**
UIT-R S.465-5	Diagrama de radiación de referencia de estación terrena para utilizar en la coordinación y evaluación de las interferencias, en la gama de frecuencias comprendidas entre 2 y 30 GHz	**MOD**	1994, serie S	AP S30 (anexo 6, 2.1)
UIT-R M.476-5	Equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 60	S19.83, **S51.41**
UIT-R S.483-3	Nivel máximo admisible de la interferencia causada en un canal de televisión de una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite con modulación de frecuencia, por otras redes de este servicio	**MOD**	Azul - 4/BL/10	AP S30 (anexo 6, 1.5, Nota 5)
UIT-R M.489-2	Características técnicas de los equipos de radiotelefonía de ondas métricas utilizados en el servicio móvil marítimo con una separación de 25 kHz entre canales adyacentes	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 150	**S51.77**, S52.182, **S52.231, AP S13 (A2, punto 10 (1))**
UIT-R M.492-6	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 72	**S52.27**, S56.2
UIT-R M.493-9	Sistema de llamada selectiva digital para el servicio móvil marítimo	**MOD**	Documento M/1009	S54.2
UIT-R M.541-8	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos de llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo	**MOD**	1997, Fascículo de la serie M, p. 339 y Documento 8/1010	**S51.35**, S52.148, S52.149, S52.152, S52.153, **S52.159**, S54.2
UIT-R M.625-3	Equipos telegráficos de impresión directa que emplean la identificación automática en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 1	S19.83, **S51.41**,

PINK PAGES

UIT-R M.627-1	Características técnicas de los equipos de radiocomunicaciones marítimas en ondas decamétricas utilizados para telegrafía con modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha (MDPBE)	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 143	S19.83, **S51.41**
UIT-R SF.675-3	Cálculo de la densidad de potencia máxima (valor medio en una banda de 4kHz) de una portadora con modulación angular	MOD	1994, serie SF	AP S4 (C8a, Nota)[4]
UIT-R M.690-1	Características técnicas de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS) que funcionan con frecuencias portadoras de 121,5 MHz y 243 MHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 4, p. 1	**AP S13 (A5, puntos 1b y 4.2),** AP S15 (cuadro S15.2, 121,5 MHz),
UIT-R SF.765	Intersección de haces de antenas de sistemas de relevadores radioeléctricos con las órbitas de las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite	NOC	1994, Fascículo de la serie SF	S21.22, S21,41, S29.12
UIT-R RA.769-1	Criterios de protección para las mediciones radioastronómicas	**MOD**	1995, Fascículo de la serie RA, p. 5	S5.208A **S5.511A**, S29.12[5]
UIT-R M.821-1	Ampliación opcional del sistema de llamada selectiva digital para el servicio móvil marítimo	MOD	1997, serie M, Parte 3	S54.2
UIT-R M.825-2	Características de un sistema transpondedor que utiliza técnicas de llamada selectiva digital para servicios de tráfico de barcos y para la identificación barco-barco	MOD	Documento 8/1005	S54.2

[4] La referencia en esta disposición es SF.675.

[5] La referencia en estas disposiciones es RA.769.

PINK PAGES

UIT-R IS.847-1	Determinación de la zona de coordinación de una estación terrena que funciona con una estación espacial geoestacionaria y utiliza la misma banda de frecuencias que un sistema de un servicio terrenal	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 1	**AP S5 (cuadro S5.1, An2 - cuadros 2 y 3)**
UIT-R IS.848-1	Determinación de la zona de coordinación de una estación terrena transmisora que utiliza la misma banda de frecuencias que estaciones terrenas receptoras en bandas de frecuencia atribuidas con carácter bidireccional	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 31	**AP S5 (cuadro S5.1)**
UIT-R IS.849-1	Determinación de la zona de coordinación para estaciones terrenas que funcionan con vehículos espaciales no geoestacionarios en bandas compartidas con los servicios terrenales	NOC	1994, Volumen de la serie IS, p. 40	**AP S5 (cuadro S5.1, An2 - cuadros 2 y 3)**
UIT-R SA.1071	Utilización de la banda 13,75 - 14 GHz por los servicios científicos espaciales y el servicio fijo por satélite	NOC	1994, serie SA	S5.503A
UIT-R SM.1135	Códigos SINPO y SINPFEMO	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 47	[ ]
UIT-R SM.1138	Determinación de las anchuras de banda necesarias, con inclusión de ejemplos de cálculo de las mismas y ejemplos conexos de denominación de emisiones	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 50	AP S1 (puntos 1 (2) y **2 (3.1)**)
UIT-R SM.1139	Sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones	NOC	1995, Fascículo de la serie SM, p. 58	S16.2, S16.6
UIT-R IS.1143	Metodología específica de sistema para la coordinación de estaciones espaciales no geoestacionarias (espacio-Tierra) del servicio móvil por satélite con el servicio fijo	NOC	1995, serie IS	AP S5 (An 1, puntos 1.2.1 y 1.2.3.2)
UIT-R M.1169	Horas de funcionamiento de las estaciones de barco	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 157	**S47.26, S47.27, S47.28, S47.29, S50.9**

PINK PAGES

UIT-R M.1170	Procedimientos de radiotelegrafía Morse en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 162	S51.71, **S52.23, S52.25**, **S52.31**, S52.32, S52.63, **S52.69**, **S55.1**
UIT-R M.1171	Procedimientos de radiotelefonía en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 169	S51.71, S52.192, **S52.195,** S52.213, **S52.224**, S52.234, **S52.240**, **S57.1, AP S13(A2, punto 14A, 1),**
UIT-R M.1172	Abreviaturas y señales diversas que habrán de utilizarse para las radiocomunicaciones en el servicio móvil marítimo	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 178	**S19.48**, S32.7, AP S13 (Parte A1, punto 5),
UIT-R M.1173	Características técnicas de los transmisores de banda lateral única utilizados para la radiotelefonía en el servicio móvil marítimo, en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz en la Región 2) y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 27 500 kHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 211	**S52.181**, **S52.229**, **AP S17 (B, Sección I (2) y I (6a,b)),**
UIT-R M.1174	Características de los equipos utilizados para las comunicaciones a bordo en las bandas de frecuencias comprendidas entre 450 y 470 MHz	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 213	**S5.287, S5.288**
UIT-R M.1175	Equipo automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 3, p. 215	**AP S13 (A5, punto 9),**
UIT-R M.1185-1	Método para determinar la distancia de coordinación entre estaciones terrenas móviles terrestres y estaciones terrenales que funcionan en la banda 148,0 - 149,9 MHz	**MOD**	Documento 8/1019	**AP S5 (anexo 1, 3.2, cuadro 1),** RS 46 (anexo 2, cuadro 1)
UIT-R M.1187	Método de cálculo de la región potencialmente afectado para una red del servicio móvil por satélite (SMS) que funcione en la gama de 1 - 3GHz y utilice órbitas circulares	NOC	1995, Fascículo de la serie M, Parte 5, p. 38	**AP S4 (C.11d)**

PINK PAGES

RESOLUCIÓN N.º 33 (Rev.CMR-97)

RELATIVA A LA PUESTA EN SERVICIO DE ESTACIONES ESPACIALES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE ANTES DE QUE ENTREN EN VIGOR ACUERDOS SOBRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y SUS PLANES ASOCIADOS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la Resolución **507** prevé el establecimiento de planes para el servicio de radiodifusión por satélite, pero que algunas administraciones pueden sentir la necesidad de utilizar estaciones de radiodifusión por satélite antes de que se establezcan estos planes;

b) que es conveniente que las administraciones eviten, en la medida de lo posible, la proliferación de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite antes de que sean establecidos dichos planes;

c) que una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite puede crear interferencias perjudiciales a estaciones terrenales que funcionen en la misma banda de frecuencias, incluso si estas últimas están situadas fuera de la zona de servicio de la estación espacial;

d) que los procedimientos especificados en los artículos **S9** a **S14** y en el apéndice **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado contienen disposiciones aplicables a la coordinación entre estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales y entre sistemas espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales que dependan de otras administraciones;

e) que hay muchas estaciones existentes y planificadas en el servicio de radiodifusión por satélite no sujetas a acuerdos y planes asociados que han presentado publicación anticipada (API) o una solicitud de coordinación con arreglo a los procedimientos de la Resolución **33 (CAMR-79)** existentes y que algunas administraciones se encuentran actualmente efectuando esos procedimientos de coordinación,

resuelve

1 que, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite, y para redes de satélite de las que se ha recibido publicación anticipada o la petición de coordinación después de [1 de enero de 1999] se apliquen los procedimientos de los artículos **S9** a **S14** para la coordinación y notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y la coordinación y notificación de otros servicios con respecto a dicho servicio;

PINK PAGES

2 que, salvo cuando se hayan establecido y puesto en vigor acuerdos y planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite, y para redes de satélite de las que se haya recibido publicación anticipada o la petición de coordinación por la Oficina antes de [1 de enero de 1999] se apliquen los procedimientos de las secciones A a C de esta Resolución;

3 que una futura conferencia examine los requisitos para los procedimientos de esta Resolución.

NOC **Sección A. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales**

NOC **Sección B. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales de otras administraciones**

NOC **Sección C. Notificación, examen e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que se consideran en la presente Resolución**

PINK PAGES

RESOLUCIÓN 121 (Rev.CMR-97)

ELABORACIÓN CONTINUA DE CRITERIOS DE INTERFERENCIA Y METODOLOGÍAS PARA LA COORDINACIÓN DEL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE ENTRE LOS ENLACES DE CONEXIÓN DE LAS REDES DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE NO GEOESTACIONARIO (SMS/NO-OSG) Y LAS REDES DEL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE GEOESTACIONARIO (SFS/OSG) EN LAS BANDAS 19,3 - 19,7 GHZ Y 29,1 - 29,5 GHZ

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-95 señaló las bandas 19,3- 19,6 GHz y 29,1 - 29,4 GHz para su utilización por los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y esta Conferencia dispuso 2x 100 MHz adicionales en las bandas 19,6- 19,7 y 29,4 - 29,5 GHz;

b) que la coordinación entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG, y las redes del SFS/OSG y las redes terrenales en esas bandas se efectuará conforme al anexo 2 de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/anexo 1 al apéndice **S5**;

c) que, en la mayoría de los casos, la explotación simultánea de las redes del SFS/OSG y de los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG dará lugar a un elevado nivel de interferencia a corto plazo entre tales redes, a menos que en ambas se apliquen técnicas para reducir la interferencia;

d) que en el Informe de la RPC a la presente Conferencia se llegó a la conclusión de que las técnicas de reducción de la interferencia estudiadas, a saber, la utilización del control de potencia adaptativo, el empleo de antenas de elevada ganancia y el aislamiento geográfico, "parecen ofrecer las máximas ventajas para mejorar la compartición entre los enlaces de conexión del SMS no-OSG y las redes del SFS OSG";

e) que el UIT-R ha elaborado una Recomendación que contiene varias metodologías alternativas para obtener criterios de interferencia a largo y corto plazo aplicable a la compartición entre los enlaces de conexión del SMS no-OSG y las redes del SFS/OSG;

f) que desarrollar el *considerando* e) de la presente Recomendación facilitaría la tarea de definir las técnicas de reducción de interferencia apropiadas;

g) que el número **S5.541A** del Reglamento de Radiocomunicaciones requiere la utilización de técnicas para reducir la interferencia, con el fin de facilitar la coordinación de los enlaces de conexión de las redes del SMS/ no-OSG con las redes del SFS/OSG;

h) que la concepción y aplicación continuas de técnicas para reducir la interferencia facilitaría la coordinación de los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG, cuando la interferencia entre tales redes sobrepase los criterios aplicables de interferencia admisible,

PINK PAGES

resuelve invitar al UIT-R

1. a emprender sin tardanza la elaboración de criterios apropiados de interferencia admisible para los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG que funcionan en las bandas 19,3 - 19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz;

2. a emprender sin tardanza estudios sobre técnicas para mitigar la interferencia (incluidas, entre otras, las técnicas enumeradas en el*considerando* d)) que podrían facilitar la coordinación entre los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG;

3. a emprender sin tardanza estudios para formular metodologías de coordinación aplicables al caso del SFS/OSG y los enlaces de conexión de lasredes del SMS/no-OSG que funcionan en las bandas 19,3 - 19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz en pie de igualdad,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios precitados presentando contribuciones al UIT-R,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe sobre la marcha de estos estudios a la CMR-99.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-97)

ESTUDIOS DE COMPARTICIÓN RELATIVOS A LA CONSIDERACIÓN DE LA ATRIBUCIÓN DE BANDAS POR DEBAJO DE 1 GHz A SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que el orden del día de esta Conferencia incluye la consideración de atribuciones adicionales a escala mundial para los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite por debajo de 1 GHz;

b) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 indicó en su Informe que para los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz no hay por ahora suficiente espectro atribuido para permitir el desarrollo de todos los sistemas actualmente en coordinación, y que, para satisfacer la necesidades previstas del SMS por debajo de 1 GHz, se requerirá en el futuro próximo una gama de 7 a 10 MHz adicionales aunque, asimismo, reconocía que no se podrían implementar algunos de estos sistemas por razones ajenas a la disponibilidad de espectro;

c) que hay necesidad urgente de poner a disposición espectro utilizable con carácter mundial para los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite que funcionan por debajo de 1 GHz;

d) que algunas administraciones utilizan ya sistemas no-OSG del SMS en las atribuciones actuales del SMS, y está bastante avanzado el examen de su funcionamiento en muchas otras administraciones, y que dentro del UIT-R se han efectuado estudios sobre la compartición entre los sistemas no-OSG del SMS y determinados servicios terrenales, que demuestran la viabilidad de la compartición en los casos estudiados;

e) que deben estudiarse temas relativos a los medios técnicos y de explotación destinados a facilitar la compartición entre los servicios terrenales y los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS en las bandas por debajo de 1 GHz;

f) que los requisitos para la introducción de estas nuevas tecnologías deben sopesarse con las necesidades de otros servicios con atribuciones por debajo de 1 GHz,

g) que las bandas por debajo de 1 GHz son muy utilizadas por las administraciones para muchos servicios, aunque la medida en que son utilizados por cada administración varía en todo el mundo,

PINK PAGES

observando

a) que mediante estudios adicionales pueden identificarse otras bandas por debajo de 1 GHz que se pueden considerar también apropiadas para una atribución mundial a los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS;

b) que sobre la base de las técnicas de compartición se están elaborando para el SMS por debajo de 1 GHz y el uso actual por los servicios terrenales en 138 - 470 MHz, esta banda puede ser objeto de ulterior estudio;

c) que las limitaciones impuestas a la duración de cualquier transmisión procedente de las distintas estaciones terrenales móviles del SMS y al periodo entre transmisiones consecutivas procedentes de las diversas estaciones terrenas móviles del SMS que funcionan en la misma banda de frecuencias puede facilitar la compartición con los servicios terrenales;

d) que los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz pueden utilizar técnicas de reducción de la interferencia, tales como el sistema de asignación dinámica de la actividad de canal descrito en la Recomendación UIT-R M.1039-1, en sentido Tierra-espacio para llegar a una mayor compatibilidad con los sistemas terrenales cuando funcionan en la misma banda de frecuencias;

e) que las nuevas tecnologías de algunos servicios de radiocomunicaciones, especialmente los servicios de radiodifusión y móvil terrenal, que requieren espectro por debajo de 1 GHz, pueden tener influencia en las posibilidades de compartición;

f) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha aplicado el procedimiento de publicación anticipada a los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS que funcionan por debajo de 1 GHz y puede que las administraciones deseen implantar posteriormente estos sistemas;

g) que podría ser necesario revisar las limitaciones de las atribuciones actuales al SMS por debajo de 1 GHz,

resuelve

1. que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios técnicos y de explotación para facilitar la compartición entre los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS y otros servicios de radiocomunicaciones que tienen atribuciones y que funcionan por debajo de 1 GHz;

2. que se invite a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-99) de 1999 que, de acuerdo con los resultados de los estudios efectuados dentro del UIT-R, así como los estudios mencionados en el *resuelve* 1 anterior, examine las atribuciones mundiales adicionales para los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz;

3. que se invite a las organizaciones y entidades pertinentes a participar en estos estudios de compartición;

4. que se invite a [la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-99) de 1999/una futura Conferencia competente] efectuar un examen de las restricciones técnicas y reglamentarias en las atribuciones al servicio móvil por satélite no-OSG en las bandas por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta el *considerando d)*,

PINK PAGES

invita al UIT-R

1. a que estudie y elabore Recomendaciones, con carácter urgente, sobre los requisitos de comportamiento, los criterios de compartición y los aspectos técnicos y de explotación relacionados con la compartición entre los servicios existentes y previstos, y los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS por debajo de 1 GHz;

2. a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia para preparar [una futura Conferencia competente/(CMR-99)] lo que incluye el examen de las limitaciones de explotación indicadas en el *observando c)* necesarias para proteger el desarrollo actual y previsto de todos los servicios con atribuciones en las bandas por debajo de 1 GHz, tomando nota del *observando d)*;

3. a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia para preparar [una futura Conferencia competente/(CMR-99)] sobre las técnicas de reducción de la interferencia, tales como la del sistema de asignación dinámica de la actividad de canal descrito en la Recomendación UIT-R M.1039-1, necesarias para permitir el desarrollo continuo de todos los servicios con atribuciones en las bandas;

4. efectuar un análisis [para una futura Conferencia competente] de las restricciones técnicas y reglamentarias en las atribuciones al SMS no-OSG en las bandas por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta el *considerando d)*;

5. a que comunique los resultados de estos estudios a la [próxima Conferencia competente (CMR-99)] y a las reuniones preparatorias pertinentes,

insta a las administraciones

1. a que participen activamente en estos estudios con intervención de las partes interesadas en los sistemas terrenales y por satélite;

2. a que presenten informes al UIT-R sobre sus estudios técnicos y su experiencia en relación con los aspectos de explotación y de compartición de frecuencias de sistemas del SMS/no-OSG que funcionan por debajo de 1 GHz,

exhorta a las administraciones

a considerar la utilización de las técnicas de asignación dinámica de canales, tales como la que se describe en la Recomendación UIT-R M.1039-1.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN PLEN-1 (CMR-97)

TELECOMUNICACIONES PARA MITIGAR LOS EFECTOS DE LAS CATÁSTROFES Y PARA OPERACIONES DE SOCORRO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la UIT, ha reconocido expresamente en los artículos 40 y 46 de la Constitución y en la Resolución 209 (Mob-87), la importancia de la utilización internacional de las radiocomunicaciones en caso de catástrofes naturales, epidemias, hambrunas y emergencias similares;

b) que la Conferencia de Plenipotenciarios de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Kyoto, 1994), apoyando la Resolución 7 de la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (Buenos Aires, 1994), adoptó la Resolución 36 relativa a las telecomunicaciones para mitigar los efectos de las operaciones y para las operaciones de socorro en caso de catástrofes;

c) que se ha instado a las administraciones a que tomen todas las medidas prácticas necesarias encaminadas a facilitar la rápida instalación y la utilización eficaz de los medios de telecomunicación para mitigar los efectos de las catástrofes y para las operaciones de socorro en caso de catástrofe, reduciendo y, cuando sea posible, suprimiendo las barreras reglamentarias e intensificando la cooperación transfronteriza entre Estados,

reconociendo

a) el potencial de las modernas tecnologías de telecomunicaciones como instrumentos esenciales para mitigar los efectos de las catástrofes y para las operaciones de socorro así como el cometido fundamental de las telecomunicaciones para garantizar la seguridad del personal de socorro en la zona afectada;

b) las necesidades particulares de los países en desarrollo y en especial de las personas que viven en zonas aisladas;

c) los progresos realizados en la aplicación de la Resolución 36 con respecto a la preparación del Convenio sobre la utilización de las telecomunicaciones para mitigar los efectos de las catástrofes y para las operaciones de socorro, que figura en anexo a esta Resolución,

PINK PAGES

observando

con satisfacción la convocatoria del 16 al 18 de junio de 1998 en Tampere (Finlandia) de la Conferencia Intergubernamental sobre Telecomunicaciones para casos de Emergencia (ICET-98), que adoptará probablemente el Convenio indicado en el *reconociendo* c),

resuelve

invitar al Sector de Radiocomunicaciones de la UIT a que continúe estudiando, con carácter de urgencia, los aspectos de las radiocomunicaciones relacionados con la mitigación de los efectos de las catástrofes y las operaciones de socorro, tales como los medios de comunicaciones descentralizados, apropiados y generalmente disponibles, incluidos las instalaciones de radioaficionados y los terminales de satélite móviles y portátiles,

pide al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que apoye a las administraciones en sus trabajos destinados a aplicar la Resolución 36,

encarga al Secretario General

que trabaje estrechamente con el Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Catástrofe con objeto de aumentar la participación de la Unión en las comunicaciones en caso de catástrofe y su apoyo a estas comunicaciones, y que presente un Informe sobre los resultados de la Conferencia de Tampere a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 para que ésta o el Consejo de la UIT pueda tomar las medidas que juzgue necesarias,

invita

al Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Catástrofe y al Grupo de Trabajo sobre telecomunicaciones para casos de emergencia a que colaboren estrechamente con la UIT en los trabajos futuros encaminados a la aplicación de la Resolución 36 y, en particular, a la adopción del Convenio sobre la utilización de las telecomunicaciones para mitigar los efectos de las catástrofes y para las operaciones de socorro,

insta a las administraciones

a que apoyen plenamente la adopción del Convenio y su aplicación con carácter nacional.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN PLEN-4 (CMR-97)

APLICACIÓN DE LAS DECISIONES DE LA CMR-97 RELATIVAS A LOS APÉNDICES S30 Y S30A

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97 ha adoptado valores para diversos parámetros técnicos relativos a los apéndices **30** y **30A**;

b) que estos parámetros técnicos se han utilizado para el establecimiento de los Planes revisados de las Regiones 1 y 3,

reconociendo

a) que el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 debe ser compatible con el Plan de la Región 2 y con los demás servicios que tienen atribuciones primarias en las bandas planificadas en las tres Regiones;

b) que al revisar el Plan de las Regiones 1 y 3 se han modificado las posiciones orbitales de cierto número de administraciones;

c) que un gran número de solicitudes con arreglo al artículo **4**, ya tramitadas o en vías de tramitación, podrían afectar a los servicios mencionados en el *reconociendo* a);

d) que la Oficina necesita instrucciones claras de la CMR-97 sobre la forma de tramitar estas solicitudes y de proteger los Planes de la Región 2 y los demás servicios;

e) que las instrucciones a la Oficina deben surtir efectos a partir de la fecha de clausura de la CMR-97 (22 de noviembre de 1997),

resuelve

1 que, a partir del [22 de noviembre de 1997], la Oficina de Radiocomunicaciones utilice los valores de los parámetros técnicos adoptados para la planificación en la CMR-97 en su examen posterior de las solicitudes de modificación de las asignaciones en el Plan de las Regiones 1 y 3 y la notificación de asignaciones para ese Plan recibidas con arreglo a los artículos **4** y **5** de los apéndices **S30** y **S30A**. En particular, se aplicarán los parámetros técnicos siguientes:

PINK PAGES

- relaciones de protección utilizadas para los análisis del margen de protección equivalente (EPM), definidas en la Recomendación UIT-R BO.1296, en lugar de las relaciones de protección aplicadas en la CAMR-77 y la CAMR-88;
- nuevo diagrama de referencia de antena de recepción de estación terrena (Recomendación UIT-R BO.1213) en lugar del diagrama de referencia de antena de recepción de estación terrena aplicada en la CAMR-77;
- nuevos diagramas de referencia de antena de enlace de conexión (terrenal y espacial) conformes a las Recomendaciones UIT-R BO.1295 y UIT-R BO.1296, en lugar del enlace de conexión (diagramas de referencia de antenas terrenales y espaciales aplicados en la CAMR-88);

2 que las siguientes revisiones de los Planes para las Regiones 1 y 3:

- la sustitución de las asignaciones a Australia en 128°E y 98°E por asignaciones en 152°E y 164°E, respectivamente;
- las asignaciones coordinadas con éxito con arreglo al artículo **4** de los apéndices **30** y **30A** para las redes de satélite RST-1, -2, -3 y -5 en las posiciones orbitales 36ºE, 56ºE, 86ºE y 140ºE, respectivamente;
- la sustitución de las asignaciones en 31ºW por asignaciones en 30ºW y 33,5ºW de acuerdo con el "Paso 1 Alternativo" [véase el cuadro 7 del Documento CMR97/56]. (La posición orbital en 31ºW ya no se considerará una posición orbital en el Plan);

no se consideran asignaciones nuevas o adicionales conforme al punto 4.*b)* del artículo **4** de los apéndices **S30** y **S30A**. Por lo tanto, estas asignaciones no estarán sujetas a lo dispuesto en el punto 4.3.5 del apéndice **S30**, en el punto 4.2.5 del apéndice **S30A** ni en las Reglas de Procedimiento asociadas. En particular, las posiciones orbitales asociadas se considerarán como "posición orbital en el Plan", y las asignaciones no serán anuladas aunque no se las utilice en un plazo de ocho años a partir de la adopción de los Planes revisados;

PINK PAGES

3 que la Oficina utilice el criterio de margen de protección equivalente (EPM) para establecer una nueva situación de referencia en los Planes revisados del SRS y de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3. Al crear una nueva situación de referencia, la Oficina convertirá el fichero del margen de protección global equivalente (OEPM) fusionado en ficheros EPM distintos para el enlace ascendente y el enlace descendente, eliminando los haces redundantes creados a efectos de los cálculos OEPM, utilizando una correspondencia ("strapping") distinta entre canales de enlace de conexión y canales de enlace descendente. La nueva situación de referencia resultante, incluida la utilización del control de potencia en el enlace de conexión, se publicará en una carta circular para uso posterior en la aplicación de las disposiciones de los apéndices **S30** y **S30A**;

4 que la Oficina de Radiocomunicaciones examine todas las Secciones Especiales ya publicadas a fin de determinar las necesidades de coordinación con el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 así como con el Plan de la Región 2 vigente y los demás servicios en las tres Regiones, y que publique los resultados de su examen en los Corrigenda de las Secciones Especiales correspondientes (véase la Resolución [**COM4-YYY**]);

5 que al examinar las necesidades de coordinación de otros servicios en las tres Regiones con el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 en los casos descritos en el *resuelve* 4, se aplique la siguiente metodología:

- Protección contra las asignaciones del servicio fijo por satélite ya publicadas. La Oficina examinará todas las Secciones Especiales de la serie **AP30/C** ya publicadas, y publicará Corrigenda cuando sea necesario.
- Protección contra las asignaciones del servicio fijo por satélite aún no procesadas. La Oficina determinará la necesidad de coordinación y publicará la solicitud en su circular semanal. [Las administraciones responsables de las asignaciones al servicio fijo por satélite iniciarán entonces la coordinación con las asignaciones afectadas en el Plan revisado.]
- Protección contra las asignaciones terrenales que ya están siendo procesadas. La Oficina determinará la necesidad de coordinación y publicará la solicitud en su circular semanal. [La administración responsable de las asignaciones terrenales iniciará entonces la coordinación con las asignaciones afectadas en el Plan revisado.]

PINK PAGES

6 que, finalizada la Conferencia, la Oficina procese las modificaciones pendientes con arreglo al artículo **4** con respecto a la situación de referencia revisada descrita en el *resuelve* 3 de la forma siguiente:

- la Oficina tratará todas las modificaciones pendientes de los Planes de los apéndices **S30** y **S30A** (es decir las modificaciones tratadas con arreglo al artículo **4** que no han completado todavía los procedimientos de modificación) según el orden de recepción por la Oficina de la información completa relativa a la petición de modificación y, utilizando los nuevos criterios técnicos de planificación y la nueva situación de referencia, identificará para cada modificación pendiente la lista de administraciones cuyo acuerdo se requiere y publicará la lista de las administraciones afectadas;
- en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la anterior publicación, las posibles administraciones afectadas deben presentar sus comentarios a la Oficina y a la administración notificante; no obstante esta última deberá indicar los acuerdos que haya obtenido previamente y todo nuevo acuerdo;
- en los casos en que la degradación de los márgenes causada por la modificación propuesta no sea peor en la nueva situación resultante de la revisión del Plan que en la situación original, los acuerdos previamente obtenidos con arreglo a los procedimientos del artículo **4** de los apéndices **30** ó **30A** deberán ser confirmados por las administraciones interesadas;
- el plazo actual de cinco años previsto para la aplicación de las modificaciones/adiciones más una posible prórroga de tres años se seguirá contando a partir de la fecha de recepción por la Oficina de modificaciones/adiciones de la información completa del anexo 2 como parte de la solicitud de modificación;
- cualquier modificación/adición que suponga nuevas frecuencias o nuevas posiciones orbitales y no se haya aplicado en el citado plazo de cinco + tres años será cancelada por la Oficina, que informará previamente de ello a la administración notificante.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN GTPLEN1-2 (CMR-97)

INTERVALO ENTRE CONFERENCIAS MUNDIALES DE RADIOCOMUNICACIONES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional (Ginebra, 1992) se llegó a la conclusión de que, en general, las conferencias mundiales de radiocomunicaciones se deberían celebrar cada dos años para que la UIT pueda ir corrigiendo las disparidades crecientes entre su Reglamento de Radiocomunicaciones y el entorno actual de las radiocomunicaciones;

b) que en el número **90** de la Constitución de la UIT se estipula que las conferencias mundiales de radiocomunicaciones se convocarán normalmente cada dos años; sin embargo, en aplicación de las disposiciones pertinentes del Convenio, es posible no convocar una conferencia de esta clase, o convocar una conferencia adicional;

c) que, en el curso de esta Conferencia, se manifestaron serias inquietudes por el alcance de los órdenes del día de las próximas conferencias mundiales de radiocomunicaciones, el limitado tiempo disponible para su preparación y la tendencia a reconsiderar importantes cuestiones en la conferencia subsiguiente,

reconociendo

a) el argumento de que, si se amplía el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones a dos años y medio o tres años, los Estados Miembros, los Miembros de los Sectores y la Oficina de Radiocomunicaciones dispondrán de más tiempo para efectuar los estudios preparatorios;

b) que, por otra parte, se debería apuntar al establecimiento de órdenes del día realistas y manejables, en vez de ampliar el intervalo entre conferencias;

c) las estrategias enunciadas en contribuciones para la CMR-97, destinadas a circunscribir los órdenes del día de las conferencias a los puntos que requieran una acción reglamentaria urgente y respecto de los cuales se puedan terminar los necesarios trabajos preparatorios de orden técnico;

d) la opinión de que, si en el curso de los preparativos de cualquier conferencia se llega a la conclusión de que los estudios preparatorios sobre un punto dado del orden del día no están suficientemente avanzados como para producir resultados apreciables, las medidas sobre dicho punto podrían incluir la posibilidad de aplazar su examen hasta la siguiente conferencia,

observando

que la decisión de cambiar el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones deberá basarse en un análisis exhaustivo de las consecuencias que tendría ese cambio en los futuros planes financieros de la Unión, así como en la magnitud y la disponibilidad del apoyo que la Secretaría podría brindar a esa conferencia,

PINK PAGES

resuelve invitar

1 al Consejo de la UIT a que, en su reunión de 1998 y sobre la base de la información proporcionada por la Oficina de Radiocomunicaciones y la Secretaría General, y teniendo en cuenta las opiniones de los órganos pertinentes de la Unión, efectúe el análisis que se describe en el anterior *observando*, con miras a recomendar una línea de acción definitiva a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 en relación con la viabilidad de ampliar el intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones;

2 a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 a formular una estrategia adecuada e indicar si ésta exigirá la introducción de modificaciones en la Constitución y el Convenio;

3 a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 a considerar también la posibilidad de convocar en el futuro conferencias que versen sobre un solo tema o sobre un número limitado de temas,

invita al Secretario General

a incluir esta cuestión con carácter urgente en el orden del día de la reunión del Consejo de la UIT que tendrá lugar en 1998.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN GTPLEN2-1 (CMR-97)

DEBIDA DILIGENCIA ADMINISTRATIVA

APLICABLE A CIERTOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que, en su Resolución **18**, la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT celebrada en Kyoto en 1994 encargó al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que iniciara el examen de algunos aspectos importantes de la coordinación internacional de redes de satélites y que presentara un Informe Preliminar a la CMR-95 y un Informe Final a la CMR-97;

b) que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones ha presentado un Informe muy completo a la CMR-97, que incluye varias recomendaciones que se habían de aplicar lo antes posible e identifica temas que requieren estudio complementario;

c) que una de las recomendaciones del Informe del Director es que debe adoptarse la debida diligencia administrativa como medio para remediar el problema de la reserva de recursos órbita espectro sin uso real;

d) que puede ser necesario obtener experiencia en la aplicación de los procedimientos de debida diligencia administrativa adoptados por esta Conferencia, y que pueden necesitarse varios años para ver si las medidas de debida diligencia administrativa producen resultados satisfactorios;

e) que quizá deban estudiarse cuidadosamente nuevos métodos reglamentarios con el fin de evitar efectos adversos sobre las redes que ya están pasando por las diferentes fases de los procedimientos;

f) que el artículo **44** de la Constitución (Ginebra, 1992) establece los principios básicos de la utilización del espectro radioeléctrico y la órbita de los satélites geoestacionarios, teniendo en cuenta las necesidades de los países en desarrollo,

considerando además

que esta Conferencia ha decidido reducir el plazo reglamentario de puesta en servicio de una red de satélite,

PINK PAGES

resuelve

1 que el procedimiento de debida diligencia administrativa descrito en el anexo 1 a la presente Resolución se aplique a partir del [22 de noviembre de 1997] a una red o sistema de satélite de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite respecto de los cuales la Oficina haya recibido al [22 de noviembre de 1997] información para la publicación anticipada [**S9.2B**], una solicitud de modificación de los Planes en el marco del apartado b) del punto 4.1 del artículo **4** de los apéndices **30** y **30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales, una solicitud de modificación de los Planes a tenor del apartado a) del punto 4.1 del artículo **4** de los apéndices **30** y **30A** que amplíe la zona de servicio a otro país o países, además de la zona de servicio existente, o la información del anexo 2 del apéndice **30B** con arreglo a las disposiciones suplementarias aplicables a los Usos Adicionales en las bandas planificadas, según se define en el artículo **2** de ese apéndice (sección III del artículo **6** del apéndice **30B**);

2 que, para un sistema o una red de satélite contemplada en los puntos 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución y aún no inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias, cuya información de publicación anticipada según [**RR1042**/**S9.2B**] o la solicitud de modificación de los Planes de los apéndices **30** y **30A** o de aplicación de la sección III del artículo **6** del apéndice 30B haya sido recibida por la Oficina antes del [22 de noviembre de 1997], la administración responsable presentará a la Oficina la información completa de debida diligencia, de conformidad con el anexo 2 a la presente Resolución, a más tardar el 21 de noviembre de 2003, o antes de que se cumpla el plazo notificado para poner en servicio la red de satélite, además de cualquier periodo de extensión no superior a tres años, en aplicación de [**RR1550**], o las fechas especificadas en las disposiciones pertinentes del apéndice **30** [(4.3.5)], el apéndice **30A** [(4.2.5 y 4.2.6)] o el apéndice **30B** [(6.57)], tomando la fecha más cercana. Si la fecha de entrada en servicio, incluida la ampliación antes mencionada, es anterior al 1 de julio de 1998, la administración responsable presentará a la Oficina la información completa de debida diligencia de conformidad con el anexo 2 a la presente Resolución, a más tardar el 1 de julio de 1998;

3 que para redes o sistemas de satélite contemplados en los puntos 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias, la administración responsable presentará a la Oficina la información completa de debida diligencia de conformidad con el anexo 2 a la presente Resolución, a más tardar el 21 de noviembre de 2000;

4 que seis meses antes de la fecha de expiración especificada en los *resuelve* 2 y 3 anteriores, si la administración responsable no ha presentado la información de debida diligencia, la Oficina le enviará un recordatorio;

5 que si la Oficina considera que la información de debida diligencia está incompleta, solicitará inmediatamente a la administración que presente la información que falta. En cualquier caso, la Oficina deberá recibir la información completa de debida diligencia antes de la fecha de expiración especificada en los *resuelve* 2 ó 3 anteriores, según proceda. La Oficina publicará luego la información completa en la circular semanal;

PINK PAGES

6 que si la Oficina no recibe la información completa antes de la fecha de expiración especificada en los anteriores *resuelve* 2 ó 3, se cancelará la solicitud de coordinación o de modificación de los Planes de los apéndices **30** y **30**A o de aplicación de la sección III del artículo **6** del apéndice **30B**, a que se refiere el anterior *resuelve* 1 presentada a la Oficina. Todas las modificaciones de los Planes (apéndices **30** y **30A**) caducarán y la Oficina suprimirá toda inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias así como las inscripciones en la lista del apéndice **30**B, tras informar a la administración interesada. La Oficina publicará esta información en la circular semanal,

resuelve además

que los procedimientos descritos en esta Resolución son adicionales a las disposiciones del artículo [**S9** o **S11**] o los apéndices **30**, **30A** o **30B**, según proceda, y que, en particular, no afectan a la necesidad de coordinación estipulada en esas disposiciones (apéndices **30**, **30A**) con respecto a la ampliación de la zona de servicio a otro país o países, además de la zona de servicio existente,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe a la siguiente Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones competente ([CMR-99]) y a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones los resultados de la aplicación del procedimiento de debida diligencia administrativa,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN GTPLEN2-1 (CMR-97)

1 Todas las redes de satélite y sistemas de satélite de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite y de radiodifusión por satélite con asignaciones de frecuencia que son objeto de coordinación con arreglo al [artículo **11**, los números **S9.7**, **S9.8**, **S9.9**, **S9.11**, **S9.12**, **S9.13**, la Resolución **33**, la Resolución **46**, la Resolución **118** y la Resolución **120**] estarán sometidos a estos procedimientos.

2 Toda modificación de los Planes con arreglo al artículo **4**, § 4.1 b) de los apéndices 30 y **30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales o modificaciones de los Planes con arreglo al artículo **4**, § 4.1 a) de los apéndices **30** y **30A** que amplíen la zona de servicio a otro país o a otros países, además de la zona de servicio existente, estará sujeta a estos procedimientos.

3 Toda información presentada con arreglo al anexo 2 del apéndice **30B** en virtud de disposiciones suplementarias aplicables a usos adicionales en las bandas planificadas, tal como se define en el artículo **2** de ese apéndice (sección III del artículo **6** del apéndice **30B**), estará sujeta a estos procedimientos.

PINK PAGES

4 Una administración que solicite coordinación para una red de satélites con arreglo al anterior § 1 enviará a la Oficina, lo antes posibles antes de la entrada en servicio, pero a más tardar antes del término del periodo de 5 años establecido como límite para la entrada en servicio [**S9.1**], la información de debida diligencia relacionada con la identidad de la red de satélite y del fabricante del vehículo espacial según se especifica en el anexo 2 a la presente Resolución.

5 Una administración que solicite una modificación de los Planes de los apéndices **30** y **30A** con arreglo al anterior punto 2 enviará a la Oficina, lo antes posible antes de la puesta en servicio, pero a más tardar antes del término del plazo establecido como límite para la puesta en servicio de conformidad con el punto 4.3.5 del apéndice **30** y los puntos 4.2.5 y 4.2.6 del apéndice **30A**, la información de debida diligencia relacionada con la identidad de la red de satélites y del fabricante del vehículo espacial, según se especifica en el anexo 2 a la presente Resolución.

6 Una administración que aplique la sección III del artículo **6** del apéndice **30B** relativa a las disposiciones suplementarias con arreglo al anterior punto 3 enviará a la Oficina, lo antes posible antes de la puesta en servicio, pero en todo caso de modo que la Oficina la reciba antes de la puesta en servicio, la información de debida diligencia relacionada con la identidad de la red de satélite y del fabricante del vehículo espacial, según se especifica en el anexo 2 a la presente Resolución.

7 La información que se ha de presentar conforme a los anteriores § 4, 5 ó 6 estará firmada por un funcionario autorizado de la administración notificante o de una administración que actúe en nombre de un grupo de administraciones designadas.

8 Al recibir la información de debida diligencia conforme a los anteriores puntos **4**, 5 ó 6, la Oficina examinará sin demora esa información para comprobar que no falte ningún dato. Si la información está completa, la Oficina la publicará en una Sección Especial de la circular semanal, en un plazo de 30 días.

9 Si la información no estuviere completa, la Oficina solicitará inmediatamente a la administración que presente los datos que faltan. En todos los casos, la Oficina deberá recibir la totalidad de la información de debida diligencia dentro del plazo indicado en los anteriores puntos **4**, 5 ó 6, según el caso, en relación con la fecha de puesta en servicio de la red de satélite.

10 Si seis meses antes de que expire el plazo indicado en los puntos **4**, 5 ó 6 la administración responsable de la red de satélite aún no ha presentado la información de debida diligencia conforme a dichos párrafos, la Oficina le enviará un recordatorio.

PINK PAGES

11 Si la Oficina no recibe la información completa de debida diligencia dentro de los plazos especificados en esta Resolución, no se tendrán ya en cuenta, las redes contempladas en los puntos 1, 2 ó 3 *supra* ni se las inscribirá en el Registro Internacional. La Oficina suprimirá la inscripción provisional en el Registro Internacional, tras informar a la administración interesada y publicará esta información en la circular semanal.

Con respecto a la petición de modificación de los Planes de los apéndices **30** y **30A** con arreglo al punto 2 *supra*, la modificación caducará si la información de debida diligencia no se somete de conformidad con esta Resolución.

Con respecto a la petición de aplicación de la sección III del artículo **6** del apéndice **30B** con arreglo al punto 3 *supra*, la red se suprimirá también de la Lista del apéndice **30B**, si procede.

12 La administración responsable deberá haber presentado la información completa con arreglo al anterior punto 4, antes de que la Oficina prorrogue la fecha de puesta en servicio conforme al número **[S11.44 [RR1550]]**.

13 Una administración que notifique una red de satélites conforme a los puntos 1, 2 ó 3 *supra* para su inscripción en el Registro deberá enviar a la Oficina, lo antes posible antes de la puesta en servicio, pero en ningún caso después de la fecha de entrada en servicio, la información de debida diligencia relacionada con la identidad de la red de satélite y del proveedor de los servicios de lanzamiento, según se especifica en el anexo 2 a la presente Resolución.

14 Si una administración ha satisfecho completamente el procedimiento de la debida diligencia, pero no ha completado la coordinación, no quedará eximida de la aplicación del número **S11.41**.

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN GTPLEN2-1 (CMR-97)

A Identidad de la red de satélite

a) Identidad de la red de satélite

b) Nombre de la administración

c) Símbolo de país

d) Referencia a la información necesaria para la publicación anticipada [o a la solicitud de modificación de los Planes en los apéndices **AP30/30A**]

e) Referencia a la solicitud de coordinación [(no aplicable a los apéndices **AP30/30A**)]

f) Banda(s) de frecuencias

g) Nombre del operador

h) Nombre del satélite

i) Características orbitales

PINK PAGES

B Fabricante del vehículo espacial*

a) Nombre del fabricante del vehículo espacial

b) Fecha de ejecución del contrato

c) Programa de entrega contractual

d) Número de satélites adquiridos

C Proveedor de servicio de lanzamiento

a) Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento

b) Fecha de ejecución del contrato

c) Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita

d) Nombre del vehículo de lanzamiento

e) Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento

---

* NOTA - Cuando el contrato prevea la adquisición de más de un satélite, se presentará la información pertinente sobre cada satélite.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-17 (CMR-97)

PUBLICACIÓN DE LA CIRCULAR SEMANAL, INCLUIDAS LAS SECCIONES ESPECIALES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la circular semanal y las Secciones especiales, según se indica en los artículos **S9**, **S11** y **S12A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, se publican actualmente en papel, microfichas y disquetes;

b) que es necesario revisar la forma, contenido y periodicidad de esta publicación para mejorar su utilización;

c) que la Lista Internacional de Frecuencias (LIF) y las Estaciones de Radiocomunicaciones Espaciales (SRS) se publican actualmente sólo cada seis meses y los Planes terrenales una vez al año exclusivamente en CD-ROM;

d) que recientemente se han reducido los costes y mejorado la disponibilidad de los CD-ROM y los lectores de CD-ROM;

e) que los grandes volúmenes de datos se pueden consultar más fácilmente utilizando programas informáticos si se presentan en formato electrónico;

f) que la introducción de nuevas tecnologías requiere adaptación y capacitación apropiadas desde el punto de vista del usuario, especialmente en los países en desarrollo;

g) que la información en formato electrónico puede utilizarse para atender las necesidades de las administraciones en materia de bases de datos,

considerando además

h) que en el presupuesto de la UIT se consignan fondos para financiar la distribución de una copia gratuita de la circular semanal y las Secciones especiales a cada administración;

i) que la utilización del formato CD-ROM reducirá significativamente el coste de publicación y distribución de la circular semanal;

j) que la utilización del formato electrónico es importante para muchas administraciones,

resuelve

1 que la publicación de la circular semanal y de las Secciones especiales en papel, microfichas y disquetes se transfiera a un formato CD-ROM, teniendo en cuenta el *resuelve* 4 de esta Resolución;

2 que esta publicación sea quincenal;

3 que se efectúen pruebas en cooperación con las administraciones antes de introducir la nueva publicación en CD-ROM que sustituye a la circular semanal, incluidas las Secciones especiales, publicada en papel, microfichas y disquetes;

PINK PAGES

4 que, tras la terminación con éxito de esas pruebas y por un periodo de introducción de tres meses como mínimo, que terminará el 1 de enero de 1999, se publiquen conjuntamente en papel, microfichas, disquetes y CD-ROM;

5 que el soporte lógico de búsqueda que acompañe al CD-ROM sea capaz de identificar y extraer fácilmente a ficheros las Partes I, II y III de la circular semanal, las Secciones especiales correspondientes a las asignaciones terrenales y espaciales y las asignaciones de los Planes;

6 que se aliente a las administraciones a dejar de utilizar lo antes posible las publicaciones en papel, microfichas y disquetes y a informar de ello a la Oficina de Radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que inicie la introducción de un formato CD-ROM para publicar la circular semanal, incluidas las Secciones especiales;

2 que consulte a todas las administraciones durante la fase de prueba del nuevo sistema;

3 que proporcione un índice de las Partes I, II y III y las Secciones especiales impresas en papel a las administraciones que así lo soliciten;

4 que incluya en los seminarios de radiocomunicaciones la capacitación adecuada para utilizar el formato CD-ROM;

5 que ponga también a disposición los datos en TIES mediante teleacceso electrónico para quienes se abonen a este servicio;

6 que fije un precio razonable para el suministro de copias adicionales del CD-ROM,

encarga además al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

7 que considere otro título, si procede, para la circular semanal;

8 que informe a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones sobre la experiencia adquirida con la introducción del formato CD-ROM, a fin de enmendar, como corresponda, el Reglamento de Radiocomunicaciones,

encarga al Secretario General

que considere el suministro de programas y equipos apropiados a los países menos adelantados que así lo soliciten.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-18 (CMR-97)

APLICACIÓN PROVISIONAL DE CIERTAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES MODIFICADO POR LA CMR-97 Y ACUERDOS TRANSITORIOS

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (1997),

considerando

a) que como resultado del examen llevado a cabo con arreglo a la Resolución **18** (Kyoto, 1994), un cierto número de disposiciones relativas a la publicación anticipada, coordinación y notificación de asignaciones de redes de satélites han sido modificadas y deben aplicarse de forma provisional a la mayor brevedad posible;

b) que se ha decidido disminuir el plazo reglamentario para la puesta en servicio de una red de satélites así como la supresión de la información para publicación anticipada (API) si no se han recibido los datos de coordinación en el plazo de 24 meses a partir de la fecha de recepción de la API;

c) que existe un cierto número de redes de satélites sobre las cuales se ha comunicado a la UIT la información pertinente antes del final de esta Conferencia y que es necesario tomar algunas medidas transitorias para el tratamiento de esta información por parte de la Oficina;

resuelve

1 que las disposiciones de las secciones I, IA y IB del artículo **S9** y las disposiciones del artículo **S11** (números **S11.43A**, **S11.44**, **S11.44B** a **S11.44I**, **S11.47** y **S11.48**) en su versión revisada por la CMR-97, sean aplicadas por la Oficina de Radiocomunicaciones y por las administraciones de forma provisional a partir del 22 de noviembre de 1997;

2 que para las redes de satélites sujetas a coordinación sobre las cuales la Oficina ha recibido la API antes del 22 de noviembre de 1997 pero no ha recibido los datos de coordinación antes de esa fecha, la administración responsable presente dichos datos de coordinación antes del 22 de noviembre de 1999 o antes de que finalice el periodo con arreglo a la aplicación del número **1056A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, tomándose entre ambos plazos el menor, de acuerdo con la aplicación de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones; de no ser así, la Oficina cancelará la API pertinente de acuerdo con el número **1056A** o el número **S9.5D**, según proceda;

3 que para las redes de satélites sobre las cuales la Oficina ha recibido la API antes del 22 de noviembre de 1997, el máximo periodo de tiempo a partir de la fecha de recepción de la API para poner en funcionamiento las asignaciones de frecuencias pertinentes sea de seis años más la prórroga señalada en el número **1550** [y la Resolución [**GTPLEN2-1**] si procede, aplicando entre ambos plazos el menor;]

PINK PAGES

4 que el apéndice **S4** revisado con respecto a la API para las redes de satélites sujetas a coordinación con arreglo a la sección II del artículo **S9** se aplique a partir del 22 de noviembre de 1997;

5 que para las redes sujetas a coordinación sobre las cuales se ha recibido la API pero no se ha publicado antes del 22 de noviembre de 1997, la Oficina publique únicamente la información del apéndice **S4** revisado modificado por la CMR-97;

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-19 (CMR-97)

APLICACIÓN PROVISIONAL DE LOS NÚMEROS S11.24 Y S11.26 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES ADOPTADO POR LA CMR-97, EN RELACIÓN CON LAS ESTACIONES EN PLATAFORMAS A GRAN ALTITUD

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia ha tomado disposiciones para el funcionamiento de estaciones en plataformas a gran altitud del servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz;

b) que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones ha publicado una regla de procedimiento provisional sobre los periodos de notificación del número **S11.24 (RR1228)** en febrero de 1997, en espera de una decisión definitiva de la CMR-97;

c) que la CMR-97 ha modificado el número **S11.24** y añadido el número **S11.26** en el Reglamento de Radiocomunicaciones para prever que las notificaciones sobre asignaciones a estaciones en plataformas a gran altitud en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz "deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a cinco años a la puesta en servicio de dichas asignaciones";

d) que en la Resolución [**COM5-7**] **(CMR-97)** se dan instrucciones a la Oficina sobre la tramitación de notificaciones de estaciones en plataformas a gran altitud a partir del 22 de noviembre de 1997,

resuelve

que la Oficina de Radiocomunicaciones y las administraciones apliquen con carácter provisional a partir del 22 de noviembre de 1997 las disposiciones del artículo **S11** (números **S11.24** y **S11.26**).

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-20 (CMR-97)

ACTUALIZACIÓN DE LAS COLUMNAS DE "OBSERVACIONES" DEL ARTÍCULO 9A DEL APÉNDICE 30A Y DEL ARTÍCULO 11 DEL APÉNDICE 30

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la CMR-97 ha adoptado nuevos textos relacionados con los símbolos de las columnas "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30;

b) que la CMR-97 ha adoptado nuevas entradas en las columnas de "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 en el entendimiento de que las listas de administraciones identificadas serán objeto de estudio y de revisión, según proceda, por la CMR-99;

c) que los estudios de compatibilidad entre el Plan del SRS (enlace descendente y enlace de conexión) de las Regiones 1 y 3, y otros servicios que tienen atribuciones en las bandas planificadas en las tres Regiones, y entre el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 y el Plan de la Región 2, se efectuaron durante la CMR-97 utilizando datos que ya habían sido recibidos y publicados por la Oficina en el momento de celebrarse la CMR-97 a tenor de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que, por ello, no fue posible analizar totalmente el efecto de todas las asignaciones que se recibieron antes del 27 de octubre de 1997 pero que no habían sido procesadas cuando se celebró la CMR-97;

e) que para analizar totalmente el efecto de las asignaciones que no habían sido plenamente procesadas es necesario procesar las asignaciones que se habían recibido antes de la CMR-97,

reconociendo

a) que el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 debe ser compatible con el Plan de la Región 2 y con otros servicios que tienen atribuciones a título primario en las bandas planificadas en las tres Regiones de acuerdo con los principios adoptados por la CMR-97;

b) que la Oficina de Radiocomunicaciones necesita instrucciones claras de la CMR-97 sobre cómo debe completar los análisis y finalizar las entradas que se han de incluir en la columna de "Observaciones" (columna 9) del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30;

c) que las instrucciones recibidas de la Oficina serán efectivas a partir del 22 de noviembre de 1997,

PINK PAGES

resuelve

1 que la Oficina de Radiocomunicaciones complete los análisis requeridos, en base a las nuevas Notas [10 a 14] al artículo 9A del apéndice 30A y Notas [7 a 9] al artículo 11.2 del apéndice 30 añadidas durante esta Conferencia;

2 que la Oficina de Radiocomunicaciones publique los resultados de sus análisis después de la Conferencia, junto con una columna de "Observaciones" modificada (columna 9) del artículo 9A.2 del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 en forma de carta circular;

3 que, a partir de la fecha de envío de la carta circular a que hace referencia el *resuelve* 2, las administraciones dispondrán de un periodo de [60] días para decidir si desean o no seguir apareciendo como "Administraciones afectadas" en el cuadro correspondiente. En caso de que no se reciba respuesta de las administraciones en el plazo citado, se considerará que no procede introducir ningún cambio.

4 que los nuevos requisitos de coordinación identificados en la mencionada carta circular se apliquen provisionalmente a partir de la fecha de dicha carta circular hasta que la CMR-99 tome una decisión;

5 que la Oficina de Radiocomunicaciones notifique los resultados de sus análisis y las listas finales de las administraciones que se han de incluir en la columna de "Observaciones" modificada a la CMR-99,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención del Consejo, en su próxima reunión, a fin de incluir este punto en el orden del día de la CMR-99.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-10 (CMR-97)

COMPARTICIÓN DE FRECUENCIAS EN LAS BANDAS 1 610,6 - 1 613,8 MHz Y 1 660 - 1 660,5 MHz ENTRE EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE Y EL SERVICIO DE RADIOASTRONOMÍA

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

con miras

a permitir que el servicio móvil por satélite (SMS) y el servicio de radioastronomía puedan utilizar de forma más eficaz las bandas de frecuencia que se les ha atribuido, y teniendo debidamente en cuenta los otros servicios a los que dichas bandas de frecuencias están también atribuidas,

considerando

a) que las bandas 1610,6 - 1613,8 MHz y 1660 - 1660,5 MHz están atribuidas al servicio de radioastronomía y al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) de forma compartida y a título primario;

b) que en el número **[733E] S5.372** del Reglamento de Radiocomunicaciones se señala que "las estaciones del servicio de radiodeterminación por satélite y del servicio móvil por satélite no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radioastronomía que utilicen la banda 1610,6 -1613,8 MHz. (Se aplica el número **[2904] S29.13**)"; y que en el artículo **[36] S29** se indica también que las emisiones de las estaciones espaciales o a bordo de aeronaves pueden resultar fuentes particularmente graves de interferencia para el servicio de radioastronomía;

c) que la naturaleza de los objetos estudiados por el servicio de radioastronomía en las bandas 1610,6 - 1613,8 MHz y 1660 - 1660,5 MHz exige un máximo de flexibilidad en la planificación de las frecuencias de observación;

d) que en las bandas 1610,6 - 1613,8 MHz y 1660 - 1660,5 MHz, que son compartidas entre el servicio de radioastronomía y el servicio móvil por satélite, las limitaciones de funcionamiento son necesarias para las estaciones terrenas móviles del servicio móvil por satélite;

e) que una antigua Recomendación del UIT-R, relativa a la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía en la banda 1660 - 1660,5 MHz, hacía notar la necesidad de realizar más estudios, sobre todo en lo que se refiere a los modelos de propagación y las hipótesis utilizadas para determinar las distancias de separación;

f) que la Recomendación UIT-R M.1316 podrá utilizarse para facilitar la coordinación entre las estaciones terrenas móviles y las estaciones de radioastronomía en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz;

g) que hasta el presente no se tiene ninguna experiencia sobre la utilización de la Recomendación mencionada en el *considerando f)*;

h) que los niveles umbral de interferencia perjudicial para el servicio de radioastronomía figuran en la Recomendación UIT-R RA.769-1,

PINK PAGES

resuelve

que una futura conferencia competente debería evaluar la compartición de frecuencias en las bandas 1 610,6 - 1 613,8 MHz y 1 660 - 1 660,5 MHz entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía, basándose en la experiencia obtenida en el empleo de Recomendación M.1316 del UIT-R y otras Recomendaciones UIT-R pertinentes,

invita al UIT-R

a presentar un Informe a dicha futura conferencia sobre la evaluación de la eficacia de las Recomendaciones destinadas a facilitar la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radioastronomía,

insta a las administraciones

a participar activamente en esta evaluación.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-11 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 31,8 - 33,4 GHZ PARA SISTEMAS DE ALTA DENSIDAD EN EL SERVICIO FIJO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, CMR97),

considerando

a) que en la banda de frecuencias 31,8- 33,4 GHz los sistemas de alta densidad en el servicio fijo, si se establecieran, podrían causar interferencia a las estaciones de los servicios existentes o recibir interferencia de ellos y que la prioridad y grado de protección proporcionado a cada servicio es un asunto que cada administración debe considerar;

b) que la banda 31,8 - 33,4 GHz está atribuida con carácter primario a los servicios fijo y de radionavegación y que algunas partes de esa banda se han atribuido con carácter primario a los servicios de investigación espacial (espacio lejano) y entre satélites;

c) que la compartición para el servicio fijo y otros servicios que funcionan en la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz no se han elaborado aún en el UIT-R,

resuelve

1 que la fecha de aplicación provisional de la atribución al servicio fijo de la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz es el 1 de enero de 2001;

2 que la [CMR-99] debería examinar esta atribución, incluida la fecha del 1 de enero de 2001, teniendo plenamente en cuenta las necesidades futuras de los otros servicios a los cuales está atribuida la banda y la evolución de los mismos, así como los estudios del UIT-R disponibles,

ruega al UIT-R

que realice con carácter urgente y a tiempo para la [CMR-99] los estudios apropiados, con objeto de determinar qué criterios serían necesarios para la compartición entre estas estaciones del servicio fijo y estaciones que funcionan en otros servicios a los que se atribuye la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-12 (CMR-97)

BANDAS DE FRECUENCIAS POR ENCIMA DE 30 GHz DISPONIBLES PARA APLICACIONES DE ALTA DENSIDAD EN EL SERVICIO FIJO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que hay un espectacular crecimiento de la demanda de aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo a causa de la implantación de nuevas redes móviles y de la rápida liberalización mundial de la prestación de servicios locales de banda ancha, comprendidos los multimedios;

b) que se prefiere la gama de frecuencias comprendida entre 30 GHz y unos 50 GHz para satisfacer las necesidades iniciales, según se indica en el *considerando* a), mientras que las bandas por encima de unos 50 GHz se prefieren para aplicaciones análogas que aprovechan técnicamente la alta absorción atmosférica;

c) que la parte inferior del espectro por encima de 30 GHz tiene ventajas para el servicio fijo en zonas donde es necesario que los trayectos sean más largos;

d) que la banda de 38 GHz es ya muy utilizada por numerosas administraciones para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo;

e) que es preciso tener en cuenta las necesidades de otros servicios a los que están ya atribuidas esas bandas de frecuencias;

f) que se prevé la utilización de la banda 37- 37,5 GHz por el servicio de investigación espacial (espacio-Tierra) para enlaces de comunicación entre la Luna y la Tierra y planetarios;

g) que se prevé la utilización de la banda 37 - 38 GHz por el servicio de investigación espacial para interferometría con línea de base espacial muy larga;

h) que el establecimiento de aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo en algunas bandas podría plantear dificultades de compartición con otros servicios primarios que tienen atribuida la misma banda, como por ejemplo el servicio fijo por satélite;

i) que el funcionamiento de los servicios espaciales, como el servicio fijo por satélite, en las bandas utilizadas para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo puede crear dificultades de compartición;

j) que existe la necesidad de una armonización mundial de la atribución de frecuencias radioeléctricas nuevas y existentes para facilitar la coordinación entre administraciones y favorecer el desarrollo de productos competitivos gracias a economías de escala y a la introducción mundial de los nuevos servicios de telecomunicaciones, incluido el suministro de acceso fiable a la infraestructura mundial de la información a un precio asequible,

PINK PAGES

resuelve

que las administraciones tengan en cuenta que las bandas de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz*, 51,4 - 52,6 GHz, 55,78 - 59 GHz y 64 - 66 GHz están disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo cuando estudien las atribuciones u otras disposiciones reglamentarias en relación con estas bandas,

pide al UIT-R

1 que emprenda estudios encaminados a la identificación de las características de los sistemas de alta densidad del servicio fijo en las bandas enumeradas en el *resuelve*;

2 que emprenda, con carácter urgente, estudios sobre los criterios técnicos y operacionales y los métodos para facilitar la compartición entre los sistemas de alta densidad del servicio fijo y otros servicios en las bandas enumeradas en el *resuelve*,

insta a las administraciones

a que participen activamente en los citados estudios sometiendo contribuciones al UIT-R.

---

* La fecha de aplicación provisional de esta atribución estará conforme con lo dispuesto en la Resolución [COM5-11].

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-15 (CMR-97)

ESTUDIOS RELACIONADOS CON LA CONSIDERACIÓN DE LA ATRIBUCIÓN EN BANDAS PRÓXIMAS A 1,4 GHz A LOS ENLACES DE CONEXIÓN DE SISTEMAS DE SATÉLITES NO GEOESTACIONARIOS DEL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE CON ENLACES DE SERVICIO POR DEBAJO DE 1 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en el orden del día de la presente Conferencia se incluye la consideración de atribuciones adicionales a sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite;

b) que el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 (RPC-97) indica que la Oficina de Radiocomunicaciones ha identificado 23 redes del SMS no-OSG en frecuencias por debajo de 1 GHz en alguna fase de coordinación según la Resolución 46 y que muchas de las redes propuestas no pueden implementarse en las atribuciones existentes porque no hay espectro suficiente;

c) que la RPC-97 ha señalado que debido a la sensibilidad extrema de las observaciones de radioastronomía, la interferencia procedente de emisiones no deseadas (no esenciales y fuera de banda) puede constituir un problema. Sin embargo, la RPC-97 observó que la interferencia al servicio de radioastronomía puede evitarse haciendo uso de varias técnicas que incluyen la utilización de niveles reducidos de potencia del transmisor, elección de la modulación, conformación binaria, filtrado de la salida y utilización de filtros de limitación de banda. El empleo de estas técnicas puede minimizar la separación de banda necesaria para cumplir con los niveles umbral de interferencia recomendados en las emisiones fuera de banda;

d) que desde la RPC-97 una administración ha realizado análisis adicionales y demostraciones prácticas de equipos con objeto de determinar la posibilidad de compartición entre los enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS y servicios tales como el de exploración de la Tierra por satélite (pasivo), el de radioastronomía y el de investigación espacial (pasivo) en bandas próximas a 1,4 GHz;

e) que entre los factores que se han tenido en cuenta en estas actividades posteriores a la RPC-97 para proteger los servicios pasivos en torno a 1,4 GHz contra las emisiones fuera de banda cabe citar: la utilización de transmisiones de enlaces de conexión con sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS en banda estrecha, el empleo de métodos de modulación que hacen un uso eficaz del espectro, tales como el de GMSK, que conlleva una rápida disminución de las emisiones fuera de banda, la utilización cuando sea necesaria de filtros paso banda en los transmisores de satélite y estaciones terrenas de transmisión de los enlaces de conexión del SMS y el empleo de bandas de guarda cuando sea preciso;

f) que los factores tenidos en cuenta por estas actividades posteriores a la RPC-97 para considerar la compartición con la radiolocalización incluyen el empleo de técnicas convencionales que pueden aplicarse a los receptores de los satélites del SMS tales como la de limitadores de frecuencia intermedia y la de diversidad en el tiempo que han sido utilizadas durante mucho tiempo para proteger los receptores de radiolocalización, y técnicas tales como la de transmisión de ondas empleando diversidad en el tiempo que han sido utilizadas para proteger los receptores de otros servicios contra los transmisores de radares de impulsos de alta potencia,

PINK PAGES

reconociendo

que muchos otros servicios incluidos sistemas de los servicios fijo y móvil, que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones utilizan extensamente las bandas cercanas a 1,4 GHz,

observando

a) que la Resolución **214 (CMR-97)** en su *resuelve* 1 indica que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios operacionales y técnicos para facilitar la compartición entre el SMS/no-OSG y otros servicios de radiocomunicaciones que tienen atribuciones y que funcionan por debajo de 1 GHz;

b) que en una Resolución anterior se identifican los asuntos relativos a la compartición de frecuencias entre el servicio móvil por satélite y los servicios terrenales en frecuencias por debajo de 3 GHz entre los estudios urgentes necesarios para la preparación de la CMR-97;

c) que una administración ha realizado dichos estudios cuyos resultados fueron presentados al UIT-R pero no fueron considerados debido a limitaciones de tiempo;

d) que desde la CMR-95 una administración ha realizado estudios de compartición en las proximidades de 1,4 GHz entre los servicios espaciales y terrenales y los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que realice estudios con carácter de urgencia para determinar los medios técnicos y de explotación necesarios para facilitar la compartición de partes de la banda 1 390 - 1 400 MHz entre los servicios existentes y los actualmente planificados y los enlaces de conexión (Tierra-espacio) de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

2 invitar al UIT-R a que realice estudios con carácter de urgencia para determinar los medios técnicos y de explotación necesarios para facilitar la compartición de partes de la banda 1 427 - 1 432 MHz entre los servicios existentes y los actualmente planificados y los enlaces de conexión (espacio-Tierra) de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

3 invitar al UIT-R a que estudie con carácter de urgencia las medidas técnicas y de explotación necesarias para proteger los servicios pasivos en la banda 1 400 - 1 427 MHz contra las emisiones no deseadas próximas a 1,4 GHz procedentes de los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS existentes y actualmente planificados con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

4 invitar a [la CMR-99 o a una futura conferencia competente] a que considere, basándose en la finalización de los estudios citados en los *resuelve* 1, 2 y 3, atribuciones adicionales mundiales a los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

insta a las administraciones

a que intervengan activamente en tales estudios haciendo participar a las partes interesadas.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-16 (CMR-97)

ATRIBUCIÓN AL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE (ESPACIO-TIERRA) EN LA BANDA 41,5 - 42,5 GHz Y PROTECCIÓN DEL SERVICIO DE RADIOASTRONOMÍA EN LA BANDA 42,5 - 43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que esta Conferencia ha añadido una atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario en la banda 41,5 - 42,5 GHz en las Regiones 2 y 3, así como en ciertos países de la Región 1, y que esta banda es adyacente a la banda 42,5 - 43,5 GHz, que está atribuida, entre otros, al servicio de radioastronomía tanto para observaciones de rayas espectrales como del continuum;

b) que emisiones no deseadas provenientes de estaciones espaciales del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5 - 42,5 GHz pueden producir interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía en la banda 42,5 - 43,5 GHz;

c) que mediante diversos medios técnicos se pueden reducir estas emisiones no deseadas provenientes de estaciones espaciales del servicio fijo por satélite;

d) que un número limitado de estaciones de radioastronomía en todo el mundo necesitan protección y que pueden existir medios para limitar la sensibilidad a la interferencia de los receptores de radioastronomía,

teniendo en cuenta

las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones,

resuelve

que las administraciones no establezcan sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,5 - 42,5 GHz hasta que se hayan identificado y aceptado en el marco del UIT-R medidas técnicas y operacionales para proteger al servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial en la banda 42,5 - 43,5 GHz,

invita al UIT-R

1 a que estudie, con carácter de urgencia, la posible interferencia perjudicial que puedan producir estaciones espaciales del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,5 - 42,5 GHz a estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5 - 43,5 GHz;

2 a que identifique medidas técnicas y de explotación que pueden utilizarse para proteger las estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5 - 43,5 GHz, incluidos medios de separación geográfica y limitaciones en las emisiones fuera de banda para su aplicación a las estaciones espaciales que funcionan en el servicio fijo por satélite en la banda 41,5 - 42,5 GHz, así como las medidas que se podrían aplicar para reducir la sensibilidad de las estaciones del servicio de radioastronomía a la interferencias perjudicial;

3 a que informe de los resultados de dichos estudios a la [RPC] de la [CMR-99],

PINK PAGES

insta a las administraciones

a que participen activamente en los mencionados estudios sometiendo sus contribuciones al UIT-R,

encarga

a la [CMR-99] que tome las medidas oportunas basadas en dichos estudios.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-17 (CMR-97)

CRITERIOS Y MÉTODOS PARA LA COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE Y OTROS SERVICIOS CON ATRIBUCIONES EN LA BANDA 40,5 - 42,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia ha añadido una atribución a título primario al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 2 y 3, así como a ciertos países en la Región 1, y al servicio fijo en la banda 40,5 - 42,5 GHz;

b) que estas atribuciones proporcionarán flexibilidad a las administraciones que pretenden introducir sistemas en las bandas comprendidas entre 36 GHz y 50 GHz;

c) que las redes de los servicios espaciales (servicio fijo por satélite y servicio de radiodifusión por satélite) compartirán la banda 40,5 - 42,5 GHz a título primario con los servicios fijo y de radiodifusión;

d) que el punto 7.5 del Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 reconoce que la compartición de espectro en las bandas de frecuencias por encima de 30 GHz entre el servicio fijo y otro u otros servicios puede provocar degradaciones en el servicio y que puede ser útil realizar más estudios sobre la viabilidad de la compartición de las mismas frecuencias entre el servicio fijo y otros servicios con atribuciones en estas bandas;

e) que podría ser conveniente considerar la identificación de esa gama de frecuencias para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo;

f) que teniendo en cuenta los *considerandos* a) a e) sería conveniente realizar dichos estudios sobre la banda 40,5 - 42,5 GHz;

g) que las nuevas atribuciones a título igualmente primario al servicio fijo por satélite y al servicio fijo indicadas en el *considerando* a) anterior se encuentran en la banda adyacente a la banda 42,5 - 43,5 GHz, que es objeto de un programa de estudio del UIT-R con arreglo a la Resolución [COM5-16] (CMR-97);

h) que es necesario establecer criterios de compartición, incluidos los límites de densidad de flujo de potencia, para facilitar la coexistencia de los servicios espaciales y terrenales con atribuciones en la banda 40,5 - 42,5 GHz,

invita al UIT-R

1 a que emprenda con carácter de urgencia estudios sobre los criterios y métodos adecuados para la compartición, incluidos los límites de densidad de flujo de potencia, entre el servicio fijo por satélite y los demás servicios con atribuciones en banda 40,5 - 42,5 GHz;

2 a que informe sobre los resultados de esos estudios a la [RPC] de la [CMR-99],

insta a las administraciones

a que participen activamente en los citados estudios presentando contribuciones al UIT-R;

solicita

a la [CMR-99] que tome las medidas oportunas basándose en los resultados de estos estudios.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-23 (CMR-97)

LÍMITES DE DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA APLICABLES A SISTEMAS DEL SFS NO-OSG PARA LA PROTECCIÓN DE LOS SERVICIOS TERRENALES EN LAS BANDAS 10,7 - 12,75 GHz Y 17,7 - 19,3 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que los límites de densidad de flujo de potencia (dfp) especificados en el Cuadro **S21-4** para la bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,7 GHz con objeto de proteger a los servicios terrenales se establecieron inicialmente suponiendo que las posibles estaciones espaciales interferentes del servicio fijo por satélite (SFS) funcionarían desde la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG);

b) que los resultados de los estudios efectuados hasta la fecha sobre la interferencia potencial de redes del SFS no-OSG en la gama 18,8 - 19,3 GHz, pero que podría extrapolarse a la gama 17,7 - 19,3 GHz difieren en cuanto a si los límites de dfp del artículo **S21** proporcionarían una protección adecuada al servicio fijo, cuando son aplicados por redes de satélites no geoestacionarios con gran número de satélites (es decir, más de 100);

c) que en la banda 10,7 - 12,75 GHz se han efectuado algunos estudios iniciales de compartición y es preciso continuar la labor para evaluar la idoneidad de los actuales límites de dfp;

d) que se necesitan ulteriores estudios sobre los límites de dfp aplicables a sistemas del SFS no-OSG para la protección de los servicios terrenales en las bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,3 GHz,

observando

a) que en la Resolución **118 (CMR-95)** se pedía que se efectuasen estudios de los criterios de compartición entre sistemas del SFS no-OSG y los servicios terrenales en las bandas 20/30 GHz;

b) que se están creando redes del SFS no-OSG en las que se tienen en cuenta los límites de dfp vigentes antes de la presente Conferencia pero que, en la banda 18,8 - 19,3 GHz, estos valores están sujetos a revisión por el UIT-R;

c) que puede ser necesario efectuar modificaciones en los actuales parámetros de explotación o de diseño de las redes del SFS para obtener su conformidad con los límites revisados adoptados por la presente Conferencia;

d) que la banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo), y que las administraciones deben esforzarse por reducir al mínimo los riesgos de interferencia a los sensores pasivos; en la Recomendación UIT-R SA.1029 se estipulan los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite,

PINK PAGES

resuelve

1 que las emisiones de estaciones espaciales de redes del SFS no-OSG en las bandas 10,7 - 12,75 GHz y 17,7 - 19,3 GHz deberán cumplir los límites de dfp contenidos en el artículo **S21** y en el anexo 1 a la presente Resolución para la protección de los servicios terrenales (véase el *considerando* d));

2 que, visto el *observando* b) relativo a la banda 18,8 - 19,3 GHz, en el caso de las redes SFS no-OSG para las cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido al 17 de noviembre de 1995 información completa de coordinación o notificación, o que estén en servicio en esa fecha, seguirán aplicándose los límites de densidad de flujo de potencia vigentes antes del 27 de octubre de 1997, en el caso de las redes del SFS no-OSG respecto de las cuales se haya recibido esa información después del 17 de noviembre de 1995, se aplicarán los límites de densidad de flujo de potencia estipulados en el anexo 1 a la presente Resolución,

invita al UIT-R

a estudiar, con carácter urgente, la idoneidad de los valores de dfp que han de aplicar las redes no-OSG en las bandas mencionadas para garantizar la protección del servicio fijo, sin limitar excesivamente el desarrollo de redes de uno u otro tipo,

pide a la [CMR-99]

que examine los límites provisionales mencionados en el *resuelve* 1 sobre la base de los resultados de los estudios que efectúe el UIT-R,

insta a las administraciones

a considerar reducciones en la dfp o en el número de satélites en redes del SFS no-OSG con el espíritu del número **S9.58** para facilitar la compartición entre redes del SFS no-OSG y sistemas del servicios fijo.

PINK PAGES

ANEXO 1

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m²) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
10,7 - 11,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–150[1)]	–150 + 0,5(δ-5)[1)]	–140[1)]	4 kHz
12,2 - 12,5 GHz (R3) 12,5 - 12,75 GHz (países de la Región 1 y de la Región 3 que figuran en los números S5.494 y S5.496)	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–148[1)]	–148 + 0,5(δ-5)[1)]	–138[1)]	4 kHz
11,7 - 12,5 GHz (R1) 12,2 - 12,7 GHz (R2) 11,7 - 12,2 GHz (R3) 11,7 - 12,2 GHz (R2)	Fijo por satélite (espacio-Tierra), no-OSG	–148[2)]	–148 + 0,5(δ-5)[2)]	–138[2)]	4 kHz
17,7 - 19,3 GHz[3), 4)]	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–115 o –125[5)]	–115 + 0,5 (δ–5) o –125 + (δ-5)[5)]	–105 o –105[5)]	1 MHz

[1)] Aunque estos límites se aplican a los satélites del SFS OSG y no-OSG, los valores para los sistemas no-OSG requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

[2)] Estos valores requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

[3)] En el número **S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

[4)] La banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo). Las administraciones deben esforzarse por reducir al mínimo los riesgos de interferencia causada a los sensores pasivos. La Recomendación UIT-R SA.1029 contiene los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite.

[5)] Estos valores sólo se aplicarán provisionalmente a las emisiones de estaciones espaciales de sistemas de satélites no geoestacionarios en redes que funcionen con un gran número de satélites, es decir, los sistemas con más de 100 satélites (véase la Resolución [**COM5-23**]).

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-24 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LAS BANDAS 1 525 - 1 559 MHz Y 1 625,5 - 1 660,5 MHz POR EL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia atribuyó las bandas 1 525 - 1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5 - 1 660,5 MHz (Tierra-espacio) al servicio móvil por satélite para facilitar la asignación de espectro a diversos sistemas móviles por satélite de manera flexible y eficiente;

b) que antes de la CMR-97 hubo una atribución genérica, por disposiciones contenidas en notas, para la utilización en algunos países de las bandas 1 530 - 1 544 MHz y 1 631,5 - 1 645,5 MHz por el servicio móvil por satélite, a condición de que las comunicaciones de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite gozasen de acceso prioritario sobre el resto de las comunicaciones;

c) que antes de la CMR-97 hubo una atribución genérica, por medio de dos notas, para la utilización de las bandas 1 555 - 1 559 MHz y 1 656,5 - 1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite, a la que por una de esas dos notas se aplicaban en dos países las condiciones siguientes:

– el servicio móvil aeronáutico por satélite (R) tiene acceso prioritario y disponibilidad inmediata sobre el resto de las comunicaciones de una red;

– los sistemas móviles por satélite deben poder interfuncionar con el servicio móvil aeronáutico por satélite (R);

– se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los otros servicios móviles por satélite;

d) que existe al menos un sistema mundial del servicio móvil por satélite y a escala mundial capaz de proporcionar a escala mundial comunicaciones de socorro y seguridad en el servicio móvil marítimo por satélite de acuerdo con el artículo **S53** y comunicaciones mundiales del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44**, de acuerdo con los requisitos de la OMI y la OACI;

e) que el UIT-R ha elaborado diversas consideraciones técnicas para permitir la compartición de los recursos de las redes de satélites entre el SMS (distinto del SMAS(R)) y el SMAS(R) (véase la Recomendación UIT-R M.[8/17]);

f) que se están coordinando multilateralmente sistemas móviles por satélite mundiales y regionales en las bandas 1 525 - 1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 625,5 - 1 660,5 MHz (Tierra-espacio) y que el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT proporciona el marco internacional para llegar a acuerdos multilaterales;

g) que en los números **S5.362A** y **S5.353A** se ha dado prioridad a acomodar las necesidades de espectro de las comunicaciones de urgencia, socorro y seguridad de las comunicaciones del SMSSM y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S64** del SMAS(R). Véase el número **S9.11A** salvo el número **S9.13**,

PINK PAGES

considerando además

a) que el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (SARPS de la OACI) exige que las estaciones del SMAS(R) cumplan las Normas y las Prácticas y Procedimientos Recomendados para los servicios de navegación aérea, que han sido internacionalmente reconocidos;

b) que la OACI ha desarrollado un sistema mundial de gestión del tráfico aéreo que exige el interfuncionamiento entre las estaciones que funcionan de acuerdo con el SARPS de la OACI para los sistemas móviles por satélite que proporcionan comunicaciones del SMAS(R) con la estructura de las prioridades de mensajes definida en el artículo **S44**;

c) que la CMR-97 modificó disposiciones para la utilización operacional del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM), que está plenamente definido en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, en su forma enmendada (véase número MOD **S30.1**).

d) que la OMI también puede imponer requisitos de interfuncionamiento similares a los sistemas móviles por satélite que proporcionan comunicaciones del SMSSM con la estructura de las prioridades de mensajes definida en el artículo **S53**,

reconociendo

que el apéndice **S15.2** identifica las bandas 1 530 - 1 544 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5 - 1 645,5 MHz (Tierra-espacio) para las comunicaciones de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite así como para las comunicaciones ordinarias no relacionadas con la seguridad,

observando

que algunos países de la Región 2 utilizan las bandas 1 525 - 1 544 MHz, 1 545 - 1 559 MHz, 1 626,5 - 1 645,5 MHz y 1 646,5 - 1 660,5 MHz para ofrecer el servicio nacional móvil por satélite con carácter genérico y, cuando se hayan establecido acuerdos con otras administraciones interesadas, para proporcionar servicio multinacional,

resuelve

1 que las futuras necesidades de espectro para el establecimiento de comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad en el SMSSM por comunicaciones del servicio móvil por satélite y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44** deben tener en cuenta las hipótesis y metodologías internacionalmente acordadas y la información sobre la utilización real y el crecimiento previsto del tráfico de las comunicaciones del SMSSM y del SMAS(R);

2 que debe determinarse la posibilidad de establecer prioridades, precedencia de acceso en tiempo real y, si es necesario, el interfuncionamiento entre distintos sistemas móviles por satélite para el SMSSM y el SMAS(R), a fin de lograr la utilización más flexible y práctica de las atribuciones genéricas,

PINK PAGES

solicita al UIT-R

1 que desarrolle las hipótesis y metodologías y recopile la información sobre la utilización real y el crecimiento previsto del tráfico de comunicaciones del SMSSM y el SMAS(R) a fin de determinar las futuras necesidades de espectro para el establecimiento de comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad en el SMSSM mediante comunicaciones del servicio móvil por satélite y del SMAS(R) con las prioridades 1 a 6 del artículo **S44**;

2 que determine la posibilidad de establecer prioridades y precedencias de acceso en tiempo real y, si es necesario, el interfuncionamiento entre distintos sistemas móviles por satélite para el SMSSM y el SMAS(R), a fin de lograr la utilización más flexible y práctica de las atribuciones genéricas;

3 que complete y comunique los resultados de los estudios pedidos en los *resuelve* 1 y 3 anteriores por la [CMR-99 o una futura conferencia competente],

solicita a la próxima CMR competente

que tenga en cuenta el resultado de los estudios del UIT-R y tome las medidas adecuadas al respecto,

invita

a la OACI, la OMI, la IALA, a las administraciones y otras organizaciones interesadas a participar en los estudios identificados en el *solicita al UIT-R* 1 y 2.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-25 (CMR-97)

ESTUDIOS RELACIONADOS CON LA CONSIDERACIÓN DE LA ATRIBUCIÓN AL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE (SMS) NO-OSG EN LA BANDA DE AYUDAS A LA METEOROLOGÍA 405 - 406 MHz Y SUS CONSECUENCIAS SOBRE LOS SERVICIOS QUE TIENEN ATRIBUCIONES A TÍTULO PRIMARIO EN LAS BANDAS ADYACENTES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que escasea significativamente el espectro para el SMS de órbita de satélite no geoestacionario (no-OSG) por debajo de 1 GHz y que es necesario atribuir urgentemente espectro adicional con carácter mundial a dichos sistemas del SMS no-OSG;

b) que en el Informe de la RPC-97 a la CMR-97 se indica que la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) ha identificado 23 redes del SMS no-OSG en frecuencias inferiores a 1 GHz en diversos grados de coordinación según el número **S9.11A** (Resolución 46), que es probable que varios de estos sistemas no se implementarán por razones que no guardan relación con la disponibilidad de espectro, y que diversas administraciones han indicado en su información presentada a la BR que prevén implementar estos sistemas del SMS no-OSG hacia el año 2002, o antes;

c) que en el Informe de la RPC-97 a la CMR-97 se indica también que parece que muchas de las redes propuestas no podrán implementarse en las atribuciones actuales por no haber espectro suficiente que permita el desarrollo de todos estos sistemas de forma económicamente factible;

d) que los sistemas de ayuda a la meteorología son fundamentales para efectuar las mediciones de las capas superiores de la atmósfera que requiere la Organización Meteorológica Mundial (OMM) según describe la Recomendación UIT-R SA.1165 y que los sistemas que funcionan en 400,15 - 406 MHz representan la mayoría de las estaciones de observación móviles y fijas en el mundo;

e) que los sistemas de ayudas a la meteorología son también fundamentales para efectuar las mediciones de las capas superiores de la atmósfera que requieren las aplicaciones civiles y de otra índole;

f) que la extensión de espectro requerida por los usuarios de la meteorología, incluida la OMM (necesidad de separación de estaciones de 250 kilómetros), así como usuarios civiles y otros en la mayoría de las zonas geográficas es de cerca de 5 MHz en la banda 401 - 406 MHz mediante la tecnología empleada actualmente;

g) que como esta Conferencia elevó el servicio de exploración de la Tierra por satélite y el servicio de meteorología por satélite a la categoría primaria en la banda 401 - 403 MHz, esta circunstancia probablemente impondrá limitaciones a los servicios de ayudas a la meteorología en dicha banda en algunas zonas geográficas;

PINK PAGES

h) que prosigue el desarrollo de sistemas de ayudas a la meteorología con utilización más eficaz del espectro, para reducir al mínimo la anchura de banda requerida por dichos sistemas, según describe la Recomendación SA.1165, y que últimamente el desarrollo de esas tecnologías conexas ha avanzado rápidamente;

i) que los estudios de compartición hasta ahora realizados demuestran que la compartición en un solo canal entre los sistemas SMS no-OSG actualmente propuestos y las ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz no es viable en todos los casos, que toda compartición requeriría la división de la banda en segmentos y que la banda 405 - 406 MHz ha sido designada por algunas administraciones como posible candidato para una nueva atribución de este tipo;

j) que toda transición de las ayudas a la meteorología de la banda 405 - 406 MHz no aumentaría los costos de explotación de las redes de ayuda a la meteorología por encima de los recursos financieros disponibles ni limitaría el futuro desarrollo del servicio de ayudas a la meteorología empleando sistemas de utilización más eficaz del espectro;

k) que el sistema COSPAS-SARSAT funciona en una atribución a título exclusivo en la banda 406 - 406,1 MHz, que el servicio de radioastronomía tiene una atribución a título primario en la banda 406,1 - 410 MHz, y que esos servicios deben estar protegidos contra las transmisiones del SMS, incluidas las emisiones indeseadas,

observando

a) que la eventual utilización de la banda 405 - 406 MHz por el servicio móvil por satélite se debe limitar a sistemas que emplean técnicas de modulación de banda estrecha hasta que ulteriores estudios del UIT-R permitan concluir que otras técnicas de modulación son capaces de proteger al sistema COSPAS-SARSAT (406 - 406,1 MHz) y al servicio de radioastronomía (406,1 - 410 MHz);

b) que la Resolución **214 (Rev.CMR-97)** también trata de estudios de compartición relativos a la consideración de la atribución de bandas por debajo de 1 GHz al servicio móvil por satélite no geoestacionario,

resuelve invitar al UIT-R

1 a seguir evaluando con carácter urgente y con la participación de la OMM las necesidades actuales y futuras del servicio de ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz, teniendo en cuenta las necesidades del servicio de exploración de la Tierra por satélite y del servicio de meteorología por satélite en la banda 401 - 403 MHz;

2 a considerar con carácter urgente y con la participación de la OMM la posible transición del servicio de ayudas a la meteorología de la banda 405 - 406 MHz, lo cual podría reducir al mínimo las repercusiones en el servicio de ayudas a la meteorología teniendo en cuenta al mismo tiempo los requisitos de implementación del SMS no-OSG;

3 a considerar, sobre la base de los resultados de las medidas indicadas en 1 y 2, un posible plan de transición que incluya una fecha de transición en cuya oportunidad las ayudas a la meteorología puedan trasladar sus operaciones fuera de la banda 405 - 406 MHz y puedan comenzar las operaciones del SMS;

4 a estudiar urgentemente, con la colaboración del IUCAF y otras entidades pertinentes, las consecuencias de las emisiones no deseadas para el sistema COSPAS-SARSAT en la banda 406 - 406,1 MHz y el servicio de radioastronomía en la banda 406,1 - 410 MHz, y a identificar las medidas de protección apropiadas para esos servicios,

PINK PAGES

resuelve

invitar a [la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 1999 (CMR-99)/una futura conferencia competente] a que considere, en base a los resultados de los puntos comprendidos en el *resuelve invitar al UIT-R* que precede, la posibilidad de atribuir la banda 405 - 406 MHz al servicio móvil por satélite, incluido todo plan de transición adecuado,

insta a las administraciones

1 a evaluar sus necesidades actuales y futuras en materia de sistemas de ayudas a la meteorología en la banda 401 - 406 MHz, teniendo en cuenta las necesidades del servicio de exploración de la Tierra por satélite y del servicio de meteorología por satélite en la banda 401 - 403 MHz;

2 a informar separada o colectivamente por regiones o subregiones a la OMM y al UIT-R si las ayudas a la meteorología necesitarán toda la banda 401 - 406 MHz, así como sobre las posibilidades de liberar la banda 405 - 406 MHz;

3 a facilitar al UIT-R las informaciones más actuales sobre sus planes de posible implementación de sistemas no geoestacionarios del SMS y sobre las necesidades de espectro correspondientes,

encarga al Secretario General

señalar la presente Resolución a la atención de la OMM.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-28 (CMR-97)

COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO FIJO Y OTROS SERVICIOS EN LA BANDA 37 - 40 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la banda 37 - 40 GHz está atribuida al servicio fijo a título primario y que se está estableciendo o se prevé utilizar un número cada vez mayor de estaciones del servicio fijo;

b) que la banda 37,5 - 40 GHz está atribuida al servicio fijo por satélite a título primario y que se prevé utilizar un número cada vez mayor de sistemas del SFS;

c) que el establecimiento de sistemas de alta densidad en los servicios fijo o fijo por satélite podría dar lugar a que las estaciones del servicio fijo causen interferencia al servicio fijo por satélite y que a cada administración incumbe considerar la prioridad y el grado de protección que se ha de conferir al servicio fijo por satélite;

d) que si bien la compartición es viable entre las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite y las estaciones terrenales, a condición de que se apliquen las técnicas de explotación o los procedimientos de coordinación adecuados, en la práctica dicha compartición puede resultar difícil cuando esas estaciones se establecen con una gran densidad geográfica en bandas muy utilizadas por uno u otro de esos servicios;

e) que la compartición se podría facilitar mediante la adopción de sub-bandas de frecuencias adecuadas, como los intervalos entre los planes de disposición de canales recomendados por el UIT-R para el servicio fijo;

f) que podría ser conveniente considerar la identificación de esa gama de frecuencias para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo,

pide al UIT-R

1 que efectúe los estudios a tiempo para la [CMR-99] con el fin de determinar si los límites de densidad de flujo de potencia del artículo **S21** protegen adecuadamente a los servicios terrenales contra las redes del servicio fijo por satélite;

2 que efectúe otros estudios con miras a formular recomendaciones técnicas y de explotación para facilitar la compartición entre los servicios terrenal y espacial,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios antes mencionados mediante la aportación de contribuciones al UIT-R,

pide

a la [CMR-99] que considere la identificación de una parte de espectro en la banda 37 - 40 GHz para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-29 (CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 40,5 - 42,5 GHz POR EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia ha añadido una atribución a título primario al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 2 y 3, así como a ciertos países de la Región 1 y al servicio fijo en la banda 40,5 - 42,5 GHz;

b) que el UIT-R no ha estudiado los criterios de compartición con miras a la utilización de la banda 40,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite,

reconociendo

que en la Resolución [COM5-17] se invita al UIT-R a que emprenda estudios con carácter urgente sobre los criterios y métodos adecuados para la compartición entre el servicio fijo por satélite y los demás servicios con atribuciones en la banda 40,5 - 42,5 GHz,

resuelve

1 que la fecha de aplicación provisional de la atribución de la banda 40,5 - 42,5 GHz al servicio fijo por satélite en las Regiones 1 y 3 es el 1 de enero de 2001;

2 que la [CMR-99] debe reconsiderar esta atribución, incluida la fecha del 1 de enero de 2001, teniendo plenamente en cuenta los requisitos de los demás servicios con atribuciones en esta banda y los estudios del UIT-R disponibles.

PINK PAGES

RECOMENDACIÓN GTPLEN2-A (CMR-97)

FUNCIONES DE LA COMPROBACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL PARA REDUCIR LA CONGESTIÓN APARENTE EN LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA ÓRBITA Y DEL ESPECTRO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la órbita de los satélites geoestacionarios y el espectro de radiofrecuencias son recursos naturales limitados y que cada vez se utilizan más por los servicios espaciales;

b) el deseo de lograr una utilización más eficaz de la órbita de los satélites geoestacionarios y del espectro de radiofrecuencias para ayudar a las administraciones a satisfacer sus necesidades y, a tal fin, la conveniencia de tomar las medidas necesarias para que la Lista Internacional de Frecuencias refleje de forma más precisa la utilización real que se hace de estos recursos;

c) que la información sobre la comprobación técnica debe ayudar al UIT-R a liberarse de estas tareas;

d) que los dispositivos para realizar la comprobación técnica de emisiones procedentes de estaciones espaciales son muy costosos,

reconociendo

que un sistema de comprobación técnica internacional no puede ser plenamente efectivo a menos que cubra todas las zonas del mundo,

invita al UIT-R

a estudiar y elaborar Recomendaciones sobre los dispositivos necesarios para proporcionar la adecuada cobertura del mundo con objeto de asegurar la utilización eficaz de los recursos,

invita a las administraciones

1 a que hagan todo lo posible para proporcionar los dispositivos de comprobación técnica, con arreglo a lo dispuesto en el artículo **S16** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

2 a que informen al UIT-R sobre la medida en que están preparadas para cooperar en dichos programas de comprobación técnica cuando así lo solicite el UIT-R;

3 a considerar los diversos aspectos de la comprobación técnica de las emisiones procedentes de estaciones espaciales para permitir la aplicación de las disposiciones de los artículos **[S21, S22]**.

PINK PAGES

SUP	RESOLUCIÓN 48 (CMR-95)
NOC	RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)
SUP	RESOLUCIÓN 115 (CMR-95)
SUP	RESOLUCIÓN 119 (CMR-95)
SUP	RESOLUCIÓN 211
SUP	RESOLUCIÓN 643
SUP	RESOLUCIÓN 710
SUP	RESOLUCIÓN 711
SUP	RESOLUCIÓN 712
NOC	RECOMENDACIÓN 706

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 374-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

R.5 **SESIÓN PLENARIA**

QUINTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	341 (B.7)	**ARTÍCULO S8**
	341 (B.7)	**ARTÍCULO S9**
	354 (B.8)	**ARTÍCULO S11**
	354 (B.8) + 341 (B.7)	**ARTÍCULO S13**
	341 (B.7)	**ARTÍCULO S14**
	341 (B.7)	**ARTÍCULO S19**
	354 (B.8)	**ARTÍCULO S59**
	341 (B.7)	**APÉNDICE S4**
		– Anexo 1A
		– Anexo 1B
	354 (B.8)	**– Anexo 2A**
		– Anexo 2B
	354 (B.8)	**APÉNDICE S5**

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 46 páginas

PINK PAGES

ARTÍCULO S8

NOC S8.1

MOD S8.1.1 [1] En el presente artículo por «asignación de frecuencia» se entiende toda nueva asignación de frecuencia o modificación de una asignación ya inscrita en el Registro. Cuando esta expresión se refiere a una estación espacial en la órbita de los satélites geoestacionarios o en una de los satélites no geoestacionarios debe asociarse con el punto A.4 del anexo 2A del apéndice **S4** según proceda.

(S8.2 no utilizado)

MOD S8.3 Toda asignación de frecuencia inscrita en el Registro con una conclusión favorable en virtud de lo dispuesto en **S11.31** tendrá derecho al reconocimiento internacional. Para la asignación en cuestión, este derecho significa que las otras administraciones, deberán tenerla en cuenta cuando efectúen sus propias asignaciones a fin de evitar la interferencia perjudicial. Además, las asignaciones de frecuencias en bandas de frecuencias sujetas a un procedimiento de coordinación o a un Plan tendrán una categoría resultante de la aplicación de estos procedimientos de coordinación asociados al Plan.

MOD S8.4 Una asignación de frecuencia se considerará no conforme cuando no se ajuste al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias u otras[2] disposiciones de este Reglamento. Tal asignación será inscrita con fines de información, únicamente cuando la administración notificante declare que la misma funcionará de acuerdo con el número **S4.4** (véase también el número **S8.5**).

NOC S8.4.1 - S8.5

PINK PAGES

ARTÍCULO S9

MOD **Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones**[1, 2, 3, 4]

MOD A.S9.1 [1] Para la aplicación de las disposiciones del presente artículo a estaciones de un servicio de radiocomunicación espacial que utiliza bandas de frecuencias cubiertas por el Plan de adjudicación del servicio fijo por satélite, véase también el apéndice **S30B**.

MOD A.S9.3 [3] Véanse los apéndices **S30** y **S30A**, según proceda, para la coordinación de:

a) las modificaciones propuestas al Plan del apéndice **S30** para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2), con respecto a las asignaciones de frecuencias del mismo servicio o de otros servicios a los cuales están atribuidas esas bandas;

b) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en a), en la misma Región o en otra Región, con respecto a las asignaciones del servicio de radiodifusión por satélite sujetas a los Planes del apéndice **S30**;

c) las modificaciones propuestas al Plan del apéndice **S30A** para los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 17,3 - 17,8 GHz (en la Región 2) y 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 (en las Regiones 1 y 3), con respecto a las asignaciones de frecuencias del mismo servicio o de otros servicios a los cuales están atribuidas esas bandas;

d) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en c), en la misma Región o en otra Región, con respecto a las asignaciones del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) sujetas a los Planes del apéndice **S30A**.

También es aplicable la Resolución **42** (**Orb-85)** al servicio de radiodifusión por satélite y los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite de la Región 2.

ADD AS9.4 [4] La Resolución [**GTPLEN2-1**] se aplicará también con respecto a las redes y sistemas de satélites que estén sujetos a la misma.

Nota de la Comisión 4 - Puede ser necesario incluir una nota adicional en que se haga referencia a una Resolución sobre la aplicación de ciertas disposiciones de este artículo.

PINK PAGES

MOD **Sección I. Publicación anticipada de la información relativa a las redes o sistemas de satélite - Generalidades**

MOD S9.1 Antes de iniciar cualquiera de las medidas previstas en este artículo o en el artículo **S11** con respecto a las asignaciones de frecuencia a una red de satélite o sistema por satélite, la administración interesada, o una[1] que actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, enviará a la Oficina, con anterioridad al procedimiento de coordinación descrito en la sección II del artículo **S9**, cuando sea aplicable, una descripción general de la red o sistema para su publicación anticipada en la circular semanal con una antelación no superior a cinco años y preferiblemente no inferior a dos a la fecha prevista de la puesta en servicio de la red o del sistema (véanse también los números **S11.44** y **S11.44B a S11.44I**). Las características que deben proporcionarse a estos efectos figuran en el apéndice **S4**. La información de coordinación o notificación, puede notificarse igualmente a la Oficina al mismo tiempo; se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de recepción de la información para publicación anticipada cuando es necesaria la coordinación en virtud de lo dispuesto en la sección II del artículo **S9**. Cuando no es necesaria dicha coordinación, la notificación se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de publicación de la información para publicación anticipada.

NOC S9.1.1

MOD S9.2 Deberán enviarse a la Oficina, tan pronto como se disponga de ellas, las modificaciones a la información enviada de conformidad con el número **S9.1**. La utilización de una banda de frecuencias adicional requerirá la aplicación del procedimiento de publicación anticipada para esta banda.

NOC S9.2A

NOC S9.2B

PINK PAGES

ADD **Subsección IA. Publicación anticipada de información relativa a las redes o sistemas de satélite que no están sujetos a coordinación con arreglo al procedimiento de la Sección II**

MOD S9.3 Si, al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B**, una administración estima que puede causarse una interferencia inaceptable a sus redes o sistemas de satélites existentes o proyectados, comunicará sus comentarios en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la circular semanal a la administración que haya publicado la información sobre los detalles de la interferencia prevista a sus sistemas existentes o planificados. También se enviará a la Oficina una copia de estos comentarios. A continuación ambas administraciones procurarán cooperar y aunarán esfuerzos para resolver cualquier dificultad, con la asistencia de la Oficina, si así lo solicita cualquiera de las partes, e intercambiarán toda la información pertinente adicional de que pueda disponerse. Si no se reciben esos comentarios de una administración dentro del plazo mencionado más arriba, puede suponerse que dicha administración no tiene objeciones con relación a la red o redes de satélites proyectadas del sistema del que se han publicado los detalles.

SUP S9.3.1

MOD S9.4 En caso de dificultades, la administración responsable de la red de satélites en proyecto examinará en primer lugar todos los medios posibles para resolver las dificultades sin tomar en consideración la posibilidad de que se hagan reajustes en las redes dependientes de otras administraciones. Si la administración responsable de la red en proyecto no llega a encontrar dichos medios, puede pedir a otras administraciones que consideren todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. Las administraciones implicadas harán todo lo posible para resolver las dificultades mediante reajustes en sus redes, mutuamente aceptables. Una administración, en nombre de la cual se hayan publicado detalles de redes de satélites en proyecto de acuerdo con las disposiciones del número **S9.2B** informará a la Oficina, después del periodo de cuatro meses, del progreso efectuado en la resolución de cualesquiera dificultades. Si es necesario, se presentará un informe posterior antes del envío de notificaciones a la Oficina, con arreglo al artículo **S11**.

NOC S9.5

PINK PAGES

MOD S9.5A El procedimiento de la sección IA se tendrá básicamente en cuenta para informar a todas las administraciones de lo que suceda en materia de utilización de las radiocomunicaciones espaciales.

ADD

Subsección IB. Publicación anticipada de la información relativa a las redes o sistemas de satélite que están sujetos a coordinación con arreglo al procedimiento de la Sección II

ADD S9.5B Si al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B** una administración considera que sus sistemas de satélite o redes de satélites o estaciones terrenales[1] existentes o planificados se verán afectados, podrán comunicar sus comentarios a la administración que haya publicado la información, con el fin de que esta última pueda tomar dichos comentarios en consideración al iniciar el procedimiento de coordinación. Deberá enviarse también a la Oficina copia de dichos comentarios. A continuación, ambas administraciones intentarán cooperar conjuntamente para resolver cualquier dificultad que se suscite, con la asistencia de la Oficina, si lo solicita cualquiera de las partes, e intercambiarán la información adicional pertinente de que pueda disponerse.

ADD S9.5B.1 [1] Las estaciones terrenales que se han de tener en cuenta son solamente aquéllas para las que el requisito de coordinación figura en los números **S9.11, S9.11A** y **S9.21**.

ADD S9.5C El procedimiento de la Sección 1B se considerará principalmente a los efectos de informar a todas las administraciones sobre los avances en el uso de las radiocomunicaciones espaciales.

ADD S9.5D Si la Oficina no recibe la información prevista en el número **S9.30** en un plazo de 24 meses a partir de la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente indicada en los números **S9.1** y **S9.2**, la información publicada con arreglo al número **S9.2B** se cancelará después de haberse informado a la administración interesada, al menos tres meses antes del término del plazo de 24 meses. Asimismo, la Oficina publicará dicha cancelación en su circular semanal.

PINK PAGES

MOD **Sección II. Procedimiento para efectuar la coordinación[1, 2]**

Subsección IIA. Necesidad y solicitud de coordinación

MOD **S9.6** Antes de notificar a la Oficina o poner en servicio una asignación de frecuencia en cualquiera de los casos seguidamente enumerados, la administración interesada[1, 2] deberá efectuar la coordinación, si hace al caso, con las otras administraciones identificadas de acuerdo con el número **S9.27**:

MOD **S9.6.1** [1] En el caso de coordinación de una asignación en una red de satélites, una administración puede actuar en nombre de un grupo de administraciones nominadas. Cuando en el marco de esta disposición una administración actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, todos los miembros de ese grupo tendrán derecho a responder con respecto a sus propios servicios que puedan afectar o resultar afectados por la asignación propuesta.

ADD **S9.6.2** [2] En todos los casos, la coordinación de una estación terrena con estaciones terrenales u otras estaciones terrenas que funcionen en sentido de transmisión opuesto será responsabilidad de la administración del territorio en que se encuentre situada dicha estación.

MOD **S9.7** *a)* para una estación de una red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, en cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencias y en una región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con respecto a cualquier otra red de satélites que utilice dicha órbita en cualquier servicio de radiocomunicación espacial y en una banda de frecuencias y en una región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con excepción de la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión.

NOC **S9.8** *b)*[4]

NOC **S9.9** *c)*[4]

MOD [4] La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

PINK PAGES

MOD **S9.11** *d)* para una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales y donde aquel servicio no está sujeto a un plan, con respecto a los servicios terrenales;

NOC **S9.11A**

MOD **S9.12** i) en una red de satélite que utiliza una órbita no geoestacionaria, con respecto a cualquier otra red de satélite que emplee una órbita no geoestacionaria y, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios, excepto la coordinaciónentre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

MOD **S9.13** ii) en una red de satélites que emplea la órbita de los satélites geoestacionarios, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice una órbita no geoestacionaria con la excepción de la coordinación entre las estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

NOC **S9.15**

NOC **S9.17** *f)*[5]

[5] La aplicación de esta disposición con respecto a los artículos6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se suspende, en espera de la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 sobre la revisión de estos dos apéndices.

MOD **S9.17A** *g)* para cualquier estación terrena específica, con respecto a otras estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión en bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espaciales en ambos sentidos de la transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país o la estación terrena se encuentra situada en la zona de coordinación de otra estación terrena, con la excepción de las bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice**S30A**;

PINK PAGES

MOD S9.18 *h)* para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, con respecto a esta estación terrena, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.16** y **S9.19**;

MOD S9.19 *i)* para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a una estación terrena del servicio de radiodifusión por satélite, salvo cuando este servicio esté sujeto al Plan del apéndice **S30**;

SUP 6)

NOC S9.32

NOC S9.41

MOD S9.43 Las administraciones que no respondan a ese respecto según el número **S9.41** dentro del plazo especificado en dicho número se considerarán no afectadas y se aplicarán las disposiciones de los números **S9.48** y **S9.49**.

PINK PAGES

Subsección IIC. Respuesta a una solicitud de coordinación

MOD S9.50 Cuando una administración reciba una solicitud de coordinación según los números **S9.7** a **S9.21** o haya sido incluida en el procedimiento tras las medidas descritas en el número **S9.41**, deberá examinar a la mayor brevedad posible el asunto con respecto a la interferencia que podrían sufrir o, en ciertos casos, causar sus propias asignaciones[2], identificadas de acuerdo con el apéndice **S5**[3].

MOD S9.51 Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicite la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.7** a **S9.9** comunicará su acuerdo a la administración solicitante y a la Oficina en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la publicación de la información en la circular semanal en virtud del número **S9.38**, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

MOD S9.51A Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicita la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.15** a **S9.19** comunicará su acuerdo a la administración solicitante en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de despacho de los datos de coordinación en virtud del número **S9.29**, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

MOD S9.52 Si una administración, tras tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, no está de acuerdo con la solicitud de coordinación, comunicará su desacuerdo a la administración solicitante dentro de cuatro meses de la fecha de publicación de la información en la circular semanal, en virtud del número **S9.38**, o de la fecha del despacho de los datos de la coordinación, en virtud del número **S9.29** y le facilitará información sobre sus propias asignaciones que motivan su desacuerdo. Formulará asimismo cuantas sugerencias pueda ofrecer para resolver satisfactoriamente el asunto. Se enviará a la Oficina copia de esta información. Cuando esta información se refiera a estaciones terrenales o estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, solo la información relativa a las estaciones de radiocomunicaciones existentes o a las que se han de poner en servicio en los tres meses siguientes, en el caso de las estaciones terrenales, o los tres años siguientes, en el caso de las estaciones terrenas, se tratará como las notificaciones efectuadas con arreglo a lo dispuesto en el número **S11.2** o **S11.9**.

PINK PAGES

NOC S9.52C

MOD S9.60 Si una administración a la que se solicita la coordinación en virtud de los números **S9.7 - S9.9** y **S9.15 - S9.19** no responde o no comunica su decisión con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.51** o **S9.51A**, o a raíz de su desacuerdo con arreglo al número **S9.52**, no proporciona información respecto a sus propias asignaciones, en las que se basa su desacuerdo en el mismo plazo de cuatro meses especificado en los números **S9.51 o S9.51A**, la administración que solicite el acuerdo puede recabar la asistencia de la Oficina.

PINK PAGES

MOD

ARTÍCULO S11

Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia[1,2]

MOD A.S11.1 [1] Véanse los apéndices **S30** y **S30A** respectivamente, para la notificación e inscripción de:

a) las asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencia 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2);

b) las asignaciones de frecuencia a estaciones de otros servicios alos que están atribuidas las bandas de frecuencia indicadas en el apartado a) anterior en lo que concierne a su relación con el servicio de radiodifusión por satélite que está sujeto al apéndice **S30**;

c) las asignaciones de frecuencia a las estaciones de enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en las bandas de frecuencia 14,5 - 14,8 GHz en la Región 1 (véase el número **S5.510**) y en la Región 3, 17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2 y a las estaciones de otros servicios en estas bandas,

d) las asignaciones de frecuencia a estaciones del mismo servicio o a otros servicios a los que están atribuidas las bandas de frecuencia indicadas en el apartado c) anterior, en lo que concierne a su relación con el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en estas bandas,

Para el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 y los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite en el servicio fijo por satélite de la Región 2, también es aplicable la Resolución **42** (**Orb-88)**.

Véase también el apéndice **S30B** para la notificación y la inscripción de asignaciones en las bandas de frecuencias siguientes:

Todas las Regiones, servicio fijo por satélite solamente

4 500 y 4 800 MHz	(espacio-Tierra)
6 725 y 7 025 MHz	(Tierra-espacio)
10,70 y 10,95 GHz	(espacio-Tierra)
11,20 y 11,45 GHz	(espacio-Tierra)
12,75 y 13,25 GHz	(Tierra-espacio)

PINK PAGES

ADD A.S11.2 [2] La Resolución [**GTPLEN2-1**] se aplicará también con respecto a las redes y sistemas de satélite que estén sujetas a la misma.

Nota de la Comisión 4 - Puede ser necesario incluir una nota adicional en que se haga referencia a una Resolución sobre la aplicación de ciertas disposiciones de este artículo.

MOD S11.14 No se notificarán en el marco del presente artículo las asignaciones de frecuencia a estaciones de barco y estaciones móviles de otros servicios, a estaciones del servicio de aficionados, a estaciones terrenas del servicio de aficionados por satélite y a estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión entre 5900 kHz y 26 100 kHz que están sujetas al artículo **S12**.

MOD S11.18 *a)* estaciones cubiertas por el Plan de adjudicación de los apéndices **S25**, **S26** y **S27**;

MOD S11.21 *d)* toda estación terrenal en bandas compartidas con servicios espaciales que rebase los límites especificados en el cuadro II del apéndice **S7** y en **S21.3**;

ADD S11.21A *e)* toda estación terrenal en las bandas enumeradas en el cuadro **S21-2**[2];

MOD S11.22 *f)* estaciones terrenas cuya zona de coordinación incluya el territorio de otra administración o que estén situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena que opera en el sentido opuesto de transmisión[2, 3];

ADD S11.22.1 [3] En este caso, se necesitan notificaciones de asignaciones de frecuencias individuales para las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a los servicios espaciales, en el sentido opuesto de transmisión, cuando se requiera la coordinación en virtud del apéndice **S5**, Cuadro S5-1.

(MOD) S11.23 *g)* estaciones terrenas cuyo potencial de interferencia sea superior al de una estación terrena típica coordinada.[2]

PINK PAGES

(MOD) S11.20.1 a S11.23.1 [2] En estos casos, se necesitan notificaciones de asignaciones de frecuencias individuales para las bandas atribuidas con igualdad de derechos a los servicios terrenales y espaciales cuando se requiera la coordinación en virtud del apéndice **S5**, Cuadro S5-1.

MOD S11.24 Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios terrenales, exceptuadas las mencionadas en el número **S11.25** o **ADD S11.26**, deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres meses a la puesta en servicio de dichas asignaciones.

MOD S11.25 Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios espaciales y a estaciones terrenales que intervienen en la coordinación con una red de satélite deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres años a la fecha de puesta en servicio de las asignaciones.

ADD S11.26 Las notificaciones relativas a las asignaciones para estaciones en plataforma a gran altitud en el servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a cinco años a la puesta en servicio de dichas asignaciones.

Sección II. Examen de las notificaciones e inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

MOD S11.27 Las notificaciones que no contengan las características especificadas en el apéndice **S4** como requeridas u obligatorias serán devueltas, con comentarios que ayuden a la administración notificante a completarlas y a presentarlas nuevamente, a menos que la información que falta se haga llegar inmediatamente en respuesta a una consulta de la Oficina.

MOD S11.31.3 [3] Las notificaciones relativas a las estaciones de radioastronomía se examinan solamente con respecto al número **S11.31**.

PINK PAGES

NOC S11.32A

NOC S11.32A.1

NOC S11.33

MOD S11.36 Cuando el examen con arreglo al número **S11.31** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro o se examinará con más detenimiento con arreglo a los números **S11.32** a **S11.34**, según proceda. Cuando la conclusión con respecto al número **S11.31** sea desfavorable, la asignación sólo se inscribirá en el Registro a título informativo y a reserva de la aplicación del número **S8.5**, si la administración se compromete a utilizarla con arreglo a lo dispuesto en el número **S4.4**; de no ser así, se devolverá la notificación con indicación de la acción adecuada.

(MOD) S11.37 Cuando el examen con arreglo al número **S11.32** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro con una indicación de las administraciones con las cuales se haya aplicado el procedimiento de coordinación[1, 2]. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante con una indicación de las medidas que corresponda tomar, si no resultan aplicables los números **S11.32A** o **S11.33**.

ADD S11.37.1 [1] Cuando el acuerdo de las administraciones afectadas se haya obtenido solamente para un periodo especificado, se notificará a la Oficina esta circunstancia y la asignación de frecuencia se inscribirá en el Registro con una nota indicando que la asignación de frecuencia es válida únicamente para dicho periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia durante un periodo determinado, no alegará posteriormente esta circunstancia para seguir utilizando esa frecuencia después de dicho periodo, si no obtiene el acuerdo de la administración o administraciones interesadas.

ADD S11.37.2 [2] Cuando se inscriba en el Registro una asignación de frecuencia a una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite, en una banda no planificada, se insertará una nota en la columna Observaciones indicando que esta inscripción no prejuzga de ninguna manera las decisiones que se incluyan en los acuerdos y planes asociados que se mencionan en la Resolución **507**.

NOC S11.38

PINK PAGES

MOD S11.39 Cuando el examen desde el punto de vista del número **S11.34** lleve a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante, con una indicación de las medidas que corresponda tomar. Sin embargo, las notificaciones presentadas con arreglo a los apéndices **S25**, **S26** y **S27** se tratarán como sigue:

NOC S11.39A

NOC S11.39B

NOC S11.39C

NOC S11.39D

ADD S11.39E Cuando una notificación no se ajuste al Plan de adjudicación del apéndice **S25**, la asignación se podrá inscribir provisionalmente en el Registro a condición de que la administración haya iniciado el procedimiento del apéndice **S25**, de conformidad con el punto 1.23 de la sección I del apéndice **S25**.

S11.40 No utilizado.

NOC S11.41

NOC S11.42

MOD S11.43 En todo caso, cuando se inscribe en el Registro una nueva asignación, la misma incluirá, de acuerdo con las disposiciones del artículo **S8** del presente capítulo, una indicación de la conclusión que refleja la categoría de la asignación. Esta información también se publicará en la circular semanal.

PINK PAGES

MOD S11.43A Una notificación de cambio de las características de una asignación ya inscrita, como se especifica en el apéndice **S4**, será examinada por la Oficina de acuerdo con los números **S11.31** a **S11.34**, según proceda. Toda modificación de las características de una asignación notificada, conforme y en servicio deberá entrar en servicio en el plazo de 5 años a partir de la fecha de su notificación. Toda modificación de las características de una asignación notificada pero que no haya entrado en servicio todavía se deberá poner en servicio en el plazo previsto en el número **S11.44**.

MOD S11.44 Entre la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente conforme al número **S9.1** y la fecha notificada de puesta en servicio de cualquier asignación a una estación espacial de una red de satélite no deberán transcurrir más de cinco años. La fecha notificada de puesta en servicio sólo podrá prorrogarse a solicitud de la administración notificante por un periodo no superior a dos años, si se cumplen las condiciones estipuladas en los números **S11.44B** a **S11.44I**. Toda asignación de frecuencia que no haya sido puesta en servicio en el plazo estipulado será suprimida por la Oficina después de haber informado de ello a la administración por lo menos tres meses antes de la expiración del plazo en cuestión.

ADD S11.44A La notificación que no sea conforme al número **S11.44** se devolverá a la administración notificante con la recomendación de que reinicie el procedimiento de publicación anticipada.

ADD S11.44B La Oficina prorrogará la fecha notificada de entrada en servicio de conformidad con el número **S11.44** si se ha proporcionado información sobre la red de satélite con la diligencia debida cuando lo solicita la Resolución [**GTPLEN2-1**], si el procedimiento para efectuar la coordinación de conformidad con la sección II del artículo **S9**, en su caso, ha comenzado y si la administración notificante certifica que la razón de la prórroga es una o más de las siguientes circunstancias precisas:

ADD S11.44C a) fallo del lanzamiento;

ADD S11.44D b) retraso del lanzamiento por circunstancias que escapen al control de la administración o del operador;

ADD S11.44E c) retrasos causados por modificación del diseño del satélite, necesaria para llegar a un acuerdo de coordinación;

ADD S11.44F d) problemas en el cumplimiento de las especificaciones de diseño del satélite;

ADD S11.44G e) retrasos en el establecimiento de la coordinación, después de haberse pedido la asistencia de la Oficina en virtud del número **S9.59**.

ADD S11.44H f) circunstancias financieras que escapen al control de la administración o del operador; o

ADD S11.44I g) fuerza mayor.

PINK PAGES

NOC S11.45

NOC S11.46

MOD S11.47 Toda asignación de frecuencia notificada antes de su puesta en servicio será inscrita en el Registro en forma provisional. Toda asignación de frecuencia inscrita provisionalmente conforme a esta disposición se pondrá en servicio en la fecha especificada en la notificación o antes de que expire la prórroga concedida conforme a los números **S11.44** o **S11.45**. Después de su puesta en servicio, la administración notificante tendrá un plazo de treinta días para informar de ello a la Oficina. Si la Oficina no recibe esta confirmación en dicho plazo después de haber enviado un recordatorio, anulará la inscripción. No obstante, antes de tomar esta medida la Oficina informará a la administración interesada.

MOD S11.48 Cuando, al expirar el periodo de cinco años, más la prórroga estipulada en el número **S11.44**, si procede, a partir de la fecha de recepción de la información completa a la que se hace referencia en el número **S9.1**, la administración responsable de la red de satélites no haya puesto en servicio las asignaciones de frecuencia a estaciones de la red, se anulará la información correspondiente publicada en virtud del número **S9.2B** y del número **S9.38**, según proceda, pero solamente después de informar a la administración interesada al menos tres meses antes de la fecha de expiración mencionada en el número **S11.44**.

NOC S11.49 Cuando se suspenda el uso de una asignación inscrita a una estación espacial durante un periodo no superior a 18 meses, la administración notificante deberá comunicar a la Oficina tan pronto como sea posible la fecha de suspensión de su utilización y la fecha en que se volverá a utilizar en forma regular. Entre esta última fecha y la fecha de suspensión no deberán mediar más de dos años.

PINK PAGES

ARTÍCULO S13

Instrucciones a la Oficina

Sección I. Asistencia a las administraciones por parte de la Oficina

MOD S13.1 Cuando una administración tenga dificultad para aplicar los procedimientos de los artículos **S9** y **S11** y de los apéndices **S30**, **S30A** y **S30B**, a solicitud de dicha administración, la Oficina procurará prestarle asistencia.

SUP S13.2

SUP S13.3

SUP S13.4

PINK PAGES

ARTÍCULO S13

ADD S13.12A [*b)* Cuando de la información disponible se desprenda que una asignación inscrita no se ha puesto en funcionamiento regular de conformidad con las características requeridas notificadas según se especifica en el apéndice **S4**, o bien no se está utilizando conforme a dichas características, la Oficina consultará a la administración notificante y, con el acuerdo de ésta [o tras no obtener respuesta en un plazo de 3 meses después de habérsele enviado un recordatorio,] anulará, modificará de manera conveniente o mantendrá las características esenciales de la inscripción.]

SUP S13.13

(MOD) S13.14 *c)* inscribirá en el Registro y publicará en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias (LIF) todas las frecuencias de uso común especificadas en el presente Reglamento;

(MOD) S13.15 *d)* efectuará las inscripciones apropiadas en el Registro de acuerdo con los resultados de su examen de las notificaciones de asignación de frecuencia con arreglo al artículo **S11**;

(MOD) S13.16 *e)* mantendrá y actualizará periódicamente el Prefacio a la LIF.

MOD S13.17A La Oficina llevará un ejemplar de referencia de todos los Planes mundiales de adjudicación o asignación de frecuencias contenidos en los apéndices del presente Reglamento o adoptados por conferencias mundiales o regionales convocadas por la Unión, incluyendo, cuando proceda, los niveles de la relación de portadora a interferencia o márgenes, según proceda, relacionados con cada asignación o adjudicación, e incorporará todas las modificaciones resultantes de haberse aplicado con éxito el procedimiento de modificación pertinente, y suministrará copias, en formato apropiado, al Secretario General para que las publique cuando las circunstancias lo aconsejen.

SUP S13.20

PINK PAGES

ADD **Sección IV. Documentos de la Junta**

ADD **S13.23A** Cuando sea necesario, la Oficina elaborará proyectos de modificaciones o adiciones a las Reglas de Procedimiento que se distribuirán para recoger los posibles comentarios antes de su presentación a la Junta. Con una semana de anticipación, el proyecto de orden del día de cada una de las reuniones de la Junta se enviará por fax o por correo a todas las administraciones y también se pondrá a disposición en formato electrónico. Al mismo tiempo, todos los documentos a los que se hace referencia en dicho proyecto de orden del día y que estén disponibles se remitirán por fax o por correo a las administraciones que los soliciten y simultáneamente estarán accesibles en formato electrónico.

ADD **S13.23B** Una semana después de la reunión de la Junta se publicará un resumen de todas las decisiones tomadas en dicha reunión así como las actas aprobadas de la reunión precedente de la Junta. Dichas actas se distribuirán a las administraciones mediante carta circular de la Oficina de Radiocomunicaciones y también deberán estar disponibles en formato electrónico.

ADD **S13.23C** Una copia de todos los documentos considerados en las reuniones de la Junta, incluidas las actas, deberá ponerse a disposición para su inspección pública por las administraciones en los despachos de la Oficina y también deberán estar disponibles en formato electrónico.

PINK PAGES

ARTÍCULO S14

MOD S14.2 Con tal fin, la administración interesada enviará a la Oficina una solicitud de revisión; citará asimismo las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las referencias que procedan e indicará la medida que solicite.

MOD S14.4 Si el resultado de la revisión resuelve satisfactoriamente la cuestión con la administración que la solicitó sin perjudicar los intereses de otras administraciones, la Oficina publicará un resumen de la revisión, los argumentos, la conclusión y las repercusiones que afecten a otras administraciones, para información de todos los Miembros de la Unión. Si esta revisión da lugar a una modificación de una conclusión a la que llegó previamente la Oficina, ésta volverá a aplicar los pasos pertinentes del procedimiento por el cual se llegó a la conclusión previa incluyendo, si ha lugar, la supresión de las inscripciones correspondientes en el Registro o cualquier efecto consiguiente sobre las notificaciones recibidas posteriormente por la Oficina.

SUP S14.8 y S14.9

PINK PAGES

ARTÍCULO S19

MOD S19.35

§ 16. El Secretario General será responsable de la atribución de cifras de identificación marítima adicionales a las administraciones dentro de los límites especificados[3], a condición de que esté convencido de que las posibilidades ofrecidas por las cifras de identificación marítima atribuidas a una administración se agotarán pronto, a pesar de la prudente asignación de identidades de estación de barco indicada en la sección VI, que debe ser conforme a las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes.

MOD S19.99

§ 39. Cuando una estación[1] del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite tenga que utilizar identidades del servicio móvil marítimo, la administración responsable de la estación le asignará la identidad de acuerdo con lo dispuesto en los números **S19.100** a **S19.126**; al hacerlo, las administraciones deben tener en cuenta las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes. Las administraciones notificarán inmediatamente a la Oficina de Radiocomunicaciones, de conformidad con **S20.16**, cuando asignen identidades del servicio móvil marítimo.

PINK PAGES

ARTÍCULO S59

Aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones

MOD S59.1 Este Reglamento, que complementa las disposiciones de la Constitución y del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) y que ha sido revisado y figura en las Actas Finales de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995 y Ginebra, 1997) se aplicará provisionalmente de acuerdo con el artículo54 de la Constitución, como se indica a continuación.

MOD S59.2 Las disposiciones de este Reglamento, revisadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra,1995), concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de **S21**, **S22** y el apéndice **S4**, se aplican provisionalmente desde 1 de enero de 1997.

ADD S59.3 Las demás disposiciones de este Reglamento revisadas por las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995, 1997) se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de enero de 1999, con la siguiente excepción:

ADD S59.4 – las disposiciones revisadas para las que se estipulan otras fechas efectivas de aplicación en las Resoluciones […].

PINK PAGES

APÉNDICE S4

Lista refundida y cuadros de las características que han de utilizarse en la aplicación de los procedimientos del capítulo SIII

ANEXO 1A

(al apéndice **S4**)

Lista de características de las estaciones de los servicios terrenales[1]

SUP *PUNTO 6C – Estación experimental*

Símbolo EX en este punto para una estación experimental únicamente.

ADD *PUNTO 7AA – Tipo de modulación*

Si se han de utilizar emisiones en doble banda lateral (DBL), banda lateral única (BLU) o cualesquiera otras técnicas de radiodifusión recomendadas por el UIT-R, es necesario especificar el tipo de modulación elegido.

MOD *PUNTO 8B – Potencia radiada (dBW)*

Potencia radiada, en dBW, expresada en una de las formas definidas en los números **S1.161** a **S1.163**. En el caso de sistemas donde se aplica control automático de potencia, debe notificarse la gama de control de potencia, expresada en dB respecto la potencia de transmisión antes indicada.

[1] La Oficina preparará y mantendrá actualizados los formularios de notificación necesarios para la correcta aplicación de las disposiciones estatutarias del presente apéndice y las decisiones conexas de futuras conferencias. Puede encontrarse información adicional sobre los elementos indicados en este anexo y una explicación de los símbolos en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

PINK PAGES

NOC *PUNTO 9E – Altura de la antena*

Altura, en metros, sobre el suelo.

MOD *PUNTO 9EA – Altitud del emplazamiento sobre el nivel del mar*

Información sobre la altitud del emplazamiento por encima del nivel medio del mar, en metros (para las asignaciones a la radiodifusión sonora en ondas métricas y la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas, así como para todas las estaciones terrenales en las bandas de frecuencias por encima de 1 GHz que son compartidas por los servicios de radiocomunicación espacial y radiocomunicación terrenal).

ADD *PUNTO 9R – Ángulo de desviación*

El ángulo de desviación representa la diferencia entre el acimut de radiación máxima y la dirección de la radiación no desviada.

SUP *PUNTO 10C – Estaciones del año y actividad solar*

Estación del año o mes y grado de actividad solar expresados mediante símbolos apropiados.

ADD *PUNTO 10CA – Fecha de comienzo*

Se utiliza en el caso de que la necesidad comience después del inicio del horario.

ADD *PUNTO 10CB – Fecha de finalización*

Se utiliza en el caso de que la necesidad finalice antes del término del horario.

ADD *PUNTO 10CC – Días de operación*

Se utiliza cuando la estación no transmite todoslos días de la semana.

PINK PAGES

ANEXO 1B

(al apéndice **S4**)

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	B
SYNC									X					X				SYNC
1A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[5)]	X	X[5)]	X	X		X	1A
1B	+	+	+	+	+	+	+	+			X[5)]				+			1B
1C				+											X	+		1C
1D											X		X					1D
1E											X		X					1E
1G															O			1G
1H															X			1H
1X																X		1X
1Y																O		1Y
1Z																+		1Z
2C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	+	X	X	2C
3A	X	X	X	X	X				X	O	O	O	O		X		X	3A
4A	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	+	X	4A
4B	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4B
4C	X	X	X	X	X	*1)	*1)	*1)	X	X	X	X	X	X	X	+	X	4C
4D						*1)	*1)	*1)										4D
4E						*	*	*										4E
4F																	X	4F
4G									X									4G
5A				X		X	X											5A
5B				X		X	X											5B
5C				X		X	X										*	5C
5D		*2)	*2)												X	*3)	*	5D
5E	X	*	*		X											*		5E

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

1) Ya sea (4C y 4D) o (4E).
2) Ya sea (5D) o (5E y 5F).
3) Ya sea (5D y 5F) o (5E y 5F).
5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.

PINK PAGES

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
5F	X	*	*		X											*		5F
5G	+	+	+	+	+											+	+	5G
6A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6A
6B	+	+	X	X		X	X	+								X		6B
7A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[5)]	X[5)]	X[5)]	X[5)]	X	X	X	X	7A
7AA															X			7AA
7B				X					X					X				7B
7C1									X[4)]		X		X					7C1
7C2											X		X					7C2
7D												X						7D
7E				+[7)]														7E
7F				+[7)]														7F
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
8A	*	*	X	*	X	*	*	*	X					X	X	X	*	8A
8AB				+[7)]														8AB
8B	*	*		*		*	*	*		X	X	X	X				*	8B
8BH										X	X	X	X					8BH
8BV										X	X	X	X					8BV
8D											X		X					8D
9	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	9
9A	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	9A
9AA														X				9AA
9AB	+	+	+	+	+				+						+	+	+	9AB
9B				+											X			9B
9C	+	+	+	+	+											+		9C
9CA														X				9CA
9D				+						X	X	X	X					9D
9E	+	+	+	+	+				X	X	X	X	X					9E
9EA	+	+	+	+	+					X	X	X	X					9EA
9EB										X	X	X	X					9EB
9EC										X	X	X	X					9EC

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

4) Para canales de baja potencia.

5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.

7) Esta información debe suministrarse sólo cuando se haya utilizado como base para efectuar la coordinación con otra administración. Esta información puede suministrarse de manera opcional en una solicitud de coordinación conforme a los números **S9.16**, **S9.18** y **S9.19**.

PINK PAGES

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
9F														X				9F
9G	+	+	+	+	+			+							+	+		9G
9GH									X									9GH
9GV									X									9GV
9H									X	X[5)]	X[5)]	X[5)]		+		+		9H
9I									X					X				9I
9IA														X				9IA
9J				+, +[7)]											X	+		9J
9K				+[7)]														9K
9N												X[5)]						9N
9NA														X				9NA
9NH										X[6)]	X[6)]	X[6)]	X					9NH
9NV										X[6)]	X[6)]	X[6)]	X					9NV
9O														X	X	X		9O
9P														X				9P
9Q									X					X				9Q
9R															X			9R
9T1														X				9T1
9T2														X				9T2
9T3														X				9T3
9T4														X				9T4
9T5														X				9T5
9T6														X				9T6
9T7														X				9T7
9T8														X				9T8
9T9A														+				9T9A
9T9B														X				9T9B
9T9C														+				9T9C

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.
6) Se utilizará en los futuros sistemas TerRaSys.
7) Esta información debe suministrarse sólo cuando se haya utilizado como base para efectuar la coordinación con otra administración. Esta información puede suministrarse de manera opcional en una solicitud de coordinación conforme a los números **S9.16**, **S9.18** y **S9.19**.

PINK PAGES

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(fin)*

Tipo de notificación	AP1/A1					AP1/B		AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. **S11**)	Punto N.°
9T9D														+				9T9D
10A				+														10A
10B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10B
10CA															O			10CA
10CB															O			10CB
10CC															O			10CC
10D																X		10D
10E																X		10E
10F																	X	10F
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	11
12A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	12A
12B	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	12B

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

PINK PAGES

APÉNDICE S4

ANEXO 2A

(al apéndice **S4**)

Características de las redes de satélite o de las estaciones terrenas o de radioastronomía[1]

ADD A.13 Referencia a la Sección especial de la circular semanal de la Oficina, según el caso

ADD a) con la información de la publicación anticipada necesaria, conforme al número **S9.1**;

ADD b) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.7**;

ADD c) con la información necesaria, conforme al número **S9.21**;

ADD d) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.8**;

ADD e) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.9**;

ADD f) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.11**;

ADD g) con la información de coordinación necesaria, conforme al número **S9.11A**;

ADD h) con la información necesaria, conforme al artículo 6 del apéndice **S30B**.

...

B.4 Características de la antena de la estación espacial no geoestacionaria

a) Ganancia isótropa de la antena en la dirección de máxima radiación (dBi) y diagrama de radiación de la antena.

b) Para el caso de una estación espacial presentada de acuerdo con la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/el número **S9.11A**:

– orientación de los haces de las antenas receptora y transmisora del satélite, así como su diagrama de radiación;

– ganancia de la antena del satélite $G(\theta_e)$ en función del ángulo de elevación en un punto fijo de la Tierra;

– la pérdida de dispersión (para un satélite no-OSG) en función del ángulo de elevación (que se ha de determinar mediante ecuaciones o proporcionada en formato gráfico);

– valores de cresta máximo y medio de la p.i.r.e./4 kHz del haz y de la p.i.r.e./1 MHz para cada haz;

– para el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 6700 - 7075 MHz, el valor de cresta calculado de la densidad de flujo de potencia producida dentro de ±5 grados de inclinación de la órbita de los satélites geoestacionarios.

PINK PAGES

APÉNDICE S4

Lista refundida y cuadros de las características que han de utilizarse en la aplicación de los procedimientos del capítulo SIII

ANEXO 2B (AL APÉNDICE **S4**)

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

A. Características generales de la red de satélite o de la estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
A.1.a	X	X	X	X	X		X	X	X	A.1.a	
A.1.b							X			A.1.b	
A.1.c								X		A.1.c	
A.1.d									X	A.1.d	
A.1.e.1						X				A.1.e.1	
A.1.e.2						X				A.1.e.2	X
A.1.e.3						X				A.1.e.3	
A.1.e.4										A.1.e.4	X
A.1.f	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.1.f	X
A.2.a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.2.a	
A.2.b	X			X						A.2.b	
A.2.c										A.2.c	X
A.3			X	X	X	X	X	X		A.3	X
A.4.a.1	X			X			X	X	X	A.4.a.1	
A.4.a.2				X			X	X		A.4.a.2	
A.4.a.3				X						A.4.a.3	
A.4.a.4				X						A.4.a.4	
A.4.a.5				X						A.4.a.5	
A.4.b.1		X	X		X					A.4.b.1	
A.4.b.2		X	X		X					A.4.b.2	
A.4.b.3		X	X		X					A.4.b.3	
A.4.b.4		X	X		X					A.4.b.4	
A.4.b.5					X					A.4.b.5	
A.4.c						X				A.4.c	
A.5				X	X	X	X	X	X	A.5	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

PINK PAGES

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
A.6				X	X	X	X	X	X	A.6	
A.7.a						X		X		A.7.a	
A.7.b						X		X		A.7.b	
A.7.c						X				A.7.c	
A.7.d						X		X		A.7.d	
A.8							X			A.8	
A.9							X			A.9	
A.10						X				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X					A.13	

B. Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite y cada antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
B.1			X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2			X	X	X	X			X	B.2	
B.3.a				X						B.3.a	
B.3.b.1				X						B.3.b.1	
B.3.b.2				X						B.3.b.2	
B.3.c				C						B.3.c	
B.3.d				X			X	X	X	B.3.d	
B.3.e				X						B.3.e	
B.3.f				X				X		B.3.f	
B.3.g.1							X	X	X	B.3.g.1	
B.3.g.2							X	X	X	B.3.g.2	
B.3.g.3							X	X	X[9)]	B.3.g.3	
B.3.g.4							X	X	X[9)]	B.3.g.4	
B.3.g.5							X	X	X[9)]	B.3.g.5	
B.3.g.6								X		B.3.g.6	
B.3.g.7							X			B.3.g.7	
B.4.a			X		X					B.4.a	
B.4.b			X		X					B.4.b	
B.5.a						X				B.5.a	
B.5.b						X				B.5.b	
B.5.c						X				B.5.c	
B.6										B.6	X

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

9) Sólo se requiere la información sobre el funcionamiento de la antena copola

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

PINK PAGES

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastro-nomía
C.1	X	X	X						X	C.1	
C.2.a				X	X	X	X	X		C.2.a	
C.2.b										C.2.b	X
C.3.a				X	X	X		X		C.3.a	
C.3.b										C.3.b	X
C.4	X	X	X	X	X	X	X	X		C.4	X
C.5.a			X	X	X			X	X	C.5.a	
C.5.b						X				C.5.b	
C.5.c										C.5.c	X
C.6			X	X	X	X	X	X		C.6	
C.7.a			O	X	X	X	X	X		C.7.a	
C.7.b			O	C	C	`C				C.7.b	
C.7.c			O	C	C	C				C.7.c	
C.7.d			O	C	C	C				C.7.d	
C.8.a			X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	C[8)]				C.8.a	
C.8.b			X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	X				C.8.b	
C.8.c			O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.c	
C.8.d				X[2)]	X[2)]					C.8.d	
C.8.e			O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.e	
C.8.f			X[3)]							C.8.f	
C.8.g				C[4)]	C[4)]	C[4), 5)]				C.8.g	
C.8.h							X			C.8.h	
C.8.i								X		C.8.i	
C.8.j									X	C.8.j	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

1) Sólo es obligatorio el valor de la densidad de potencia máxima.

2) Sólo para la transmisión desde la estación espacial.

3) Sólo para la retransmisión espacio-espacio.

4) Sólo para la transmisión desde la estación terrena.

5) No se requiere para la coordinación según los números **S9.15**, **S9.17** o **S9.17A**.

6) Se requiere si es aplicable para el tipo de transmisión. Si no es aplicable, se requiere el motivo por el cual no es aplicable.

7) Es obligatorio C.8.a o C.8.b, pero no ambos.

8) Sólo se requiere el valor de la potencia total en la cresta de la envolvente para la coordinación según los números **S9.15, S9.17** o **S9.17A**.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

PINK PAGES

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena *(fin)*

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30** *	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A** *	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
C.9.a			O	C	C					C.9.a	
C.9.b							X	X		C.9.b	
C.9.c			X		X					C.9.c	
C.10.a			X	X	X					C.10.a	
C.10.b			X	X	X			X		C.10.b	
C.10.c.1			X	X	X			X	X	C.10.c.1	
C.10.c.2			X	X	X			X	X	C.10.c.2	
C.10.c.3			O	X	X			X	X	C.10.c.3	
C.10.c.4			X	X	X			X	X	C.10.c.4	
C.10.c.5			X	X	X				X	C.10.c.5	
C.10.c.6								X		C.10.c.6	
C.11.a	X[10)]	X[10)]	X	X	X					C.11.a	
C.11.b								X		C.11.b	
C.11.c							X		X	C.11.c	
C.11.d					X					C.11.d	
C.12									X	C.12	
C.13										C.13	X
C.14							X			C.14	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

10) Sólo se proporcionará la lista de designadores geográficos o de país o un texto descriptivo de la zona de servicio.

D. Características globales del enlace

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélite geoestacionario	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Publicación anticipada de una red de satélite no geoestacionario no sujeta a coordinación bajo la sección II del artículo **S9**	Notificación o coordinación de una red de satélite geoestacionario (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélite no geoestacionario	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radioastronomía
D.1				X						D.1	
D.2.a				X						D.2.a	
D.2.b				X						D.2.b.	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

PINK PAGES

APÉNDICE S5

Identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse una coordinación o cuyo acuerdo se ha de obtener a tenor de las disposiciones del artículo S9

NOC 1. A los efectos de la coordinación con arreglo al artículo **S9**, salvo en el caso indicado en el número **S9.21**, y de la identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse una coordinación, las asignaciones de frecuencia que han de tomarse en consideración son las que se encuentran en la misma banda de frecuencias que la asignación proyectada, pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al que la banda está atribuida con igualdad de derechos o con categoría superior[1], que pudieran afectar o ser afectadas, según proceda, y que:

a) son conformes al número **S11.31**[3]; y

b) están inscritas en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.32**; o

c) están inscritas en el Registro con una conclusión desfavorable con respecto al número **S11.32** y una conclusión favorable con respecto al número **S11.32A** o al número **S11.33**, según proceda; o

d) han sido coordinadas según las disposiciones del artículo **S9**; o

MOD *e)* se incluyen en el procedimiento de coordinación con efecto a partir de la fecha de recepción[3] por la Oficina, de acuerdo con el número **S9.34**, de las características especificadas en el apéndice **S4** como obligatorias o necesarias, o desde la fecha del despacho, de conformidad con el número **S9.29** de la información correspondiente indicada en el apéndice **S4**; o

ADD *ebis)* cuando proceda, de conformidad con un Plan mundial o regional de adjudicación o asignación de frecuencias y sus disposiciones asociadas;

MOD *f)* corresponden a estaciones de radiocomunicación terrenal o a estaciones terrenas que funcionan en el sentido de transmisión opuesto[4] y que además funcionan de acuerdo con el presente Reglamento o que funcionarán antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a la estación terrena o dentro de los tres próximos años a partir de la fecha de envío de los datos de coordinación de conformidad con el número **S9.29**, considerándose el plazo que sea mayor, o a partir de la fecha de publicación mencionada en el número **S9.38**, según proceda.

PINK PAGES

MOD 2. Para la aplicación del número **S9.21**, puede ser necesario el acuerdo de una administración en relación con las asignaciones de frecuencia en la misma banda de frecuencias que la asignación planificada, pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al cual está atribuida la banda con iguales derechos o con una categoría de atribución superior que, pueden afectar o ser afectadas, según el caso, y:

a) en los casos en que interviene una estación de un servicio de radiocomunicación espacial con respecto a cualquier otra estación, o una estación de radiocomunicación terrenal con respecto a una estación terrena:

i) que están conformes con el número **S11.31** y con las condiciones enumeradas en los párrafos b) a f) de la sección 1; o

ii) para las cuales se ha iniciado el procedimiento indicado en el número **S9.21**, con efecto a partir de la fecha de recepción por la Oficina, de conformidad con el número **S9.34**, de las características indicadas en el apéndice **S4**;

o

b) en el caso de estaciones de radiocomunicación terrenales que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento o que vayan a ser explotadas antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a otra estación terrenal o dentro de los tres próximos meses, considerándose el plazo que sea mayor.

MOD 3. Para cada asignación de frecuencia a una estación de un servicio terrenal o espacial de radiocomunicaciones a que se refieren los párrafos 1 y 2 anteriores, el nivel de interferencia se determinará por el método indicado en el cuadro S5-1 que se aplique al caso de que se trate.

MOD 4. Se considerará que la asignación afecta o es afectada, según proceda, y deberá efectuarse una coordinación por el procedimiento del artículo **S9**, si:

MOD *a)* se exceden los niveles umbral indicados en el cuadro S5-1, y

b) es aplicable la condición especificada en el cuadro S5-1.

PINK PAGES

5. Los niveles umbral para determinar si se necesita coordinación en virtud del número**S9.11A** se indican en el cuadro S5-2.

6. No se requiere ninguna coordinación:

MOD *a)* cuando la utilización de una nueva asignación de frecuencia no produce o experimenta, según sea el caso, con respecto a cualquier servicio de otra administración un aumento del nivel de interferencia por encima del nivel umbral calculado de acuerdo con el método indicado en los cuadros S5-1 y S5-2; o

NOC b) a g)

PINK PAGES

CUADRO S5-1

Criterios técnicos para la coordinación
(véase el artículo **S9)**

	Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
MOD	Número **S9.7** OSG/OSG	Una estación de una red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, en cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencia y en una región en la que este servicio no esté sujeto a un Plan, respecto a cualquier otra red de satélite en dicha órbita, en cualesquiera de los servicios de radiocomunicación espacial en una banda de frecuencias y en una región en los que este servicio no está sujeto a un Plan, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, cuando este servicio no esté sujeto a un Plan	El valor de $\Delta T/T$ sobrepasa el 6%	Apéndice **S8**	

PINK PAGES

MOD

Número **S9.8** OSG/OSG	Estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite (SFS) que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, con respecto a estaciones espaciales de este último servicio que están sujetas al Plan del apéndice **S30**	11,7 - 12,2 GHz (R2) 12,2 - 12,7 GHz (R3) 12,5 - 12,7 GHz (R1)	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias de las estaciones del SFS y SRS; y ii) la densidad de flujo de potencia (dfp) de la estación espacial del SFS excede en el territorio de otra administración situada en otra región el valor indicado en el anexo4 del apéndice **S30**	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	Véase también el artículo 7 del apéndice **S30**. La aplicación de esta disposición respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices.

PINK PAGES

MOD

Número **S9.9** OSG/OSG	Estación del SFS en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con enlaces de conexión del SRS que están sujetos al Plan del apéndice **S30A**	17,7 - 18,1 GHz (R1) 17,7 - 18,1 GHz (R3) 17,7 - 17,8 GHz (R2)	i) El valor de $\Delta T_S/T_S$ sobrepasa el 4% (véase la sección I del anexo 4 del apéndice **S30A**); y ii) la separación angular geocéntrica entre los satélites es inferior a 3° o superior a 150°	i) Caso II del apéndice **S8** ii) Anexo 1 del apéndice **S8**	Las indicaciones de la columna umbral/condición no se aplican cuando la separación angular geocéntrica entre una estación espacial transmisora del SFS y una estación espacial receptora del Plan de enlaces de conexión excede de 150° y la densidad de flujo de potencia en el espacio libre de la estación espacial transmisora del SFS no excede de –137 dB(W/m^2/MHz) en la superficie de la Tierra, en el limbo ecuatorial. La aplicación de esta disposición respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices.

PINK PAGES

MOD	Número **S9.11** OSG/terrenal	Una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales, cuando el servicio de radiodifusión por satélite no esté sujeto a un Plan, con respecto a los servicios terrenales	620 - 790 MHz 1 452 - 1 492 MHz 2 310 - 2 360 MHz 2 520 - 2 655 MHz 2 655 - 2 670 MHz 12,5 - 12,75 GHz (R3) 17,7 - 17,8 GHz (R2) 21,4 - 22 GHz (R1, R3) 40,5 - 42,5 GHz 84 - 86 GHz	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
(MOD)	Número **S9.12** 1) No-OSG/ No-OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	Véase el Cuadro S5-2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
MOD	Número **S9.12** 2) No-OSG/OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en la órbita geoestacionaria exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	Véase el Cuadro S5-2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

PINK PAGES

(MOD)	Número **S9.13** OSG/No-OSG	Estación de una red de satélite en la órbita geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión.	Véase el Cuadro S5-2	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
MOD	Número **S9.14** No-OSG/ terrenal, OSG/terrenal	Estación espacial de una red de satélites en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A**, con respecto a estaciones de servicios terrenales que exceden (los) umbral(es)	Véase el Cuadro S5-2	Véase la **sección 1 del anexo 1**	Véase la **sección 1 del anexo 1**	
(MOD)	Número **S9.15** No-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena típica, con respecto a estaciones terrenales en bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A** atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país	Véase el Cuadro S5-2	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Véase la sección 2 del anexo 1	

PINK PAGES

MOD	Número **S9.16** terrenal/No-OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal dentro de la zona de coordinación de una estación terrena de una red de satélite no geoestacionario en bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A**	Véase el Cuadro S5-2	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora	Véase la sección 2 del anexo 1.	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.15**.
MOD	Número **S9.17** OSG, no-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena móvil típica en bandas de frecuencias superiores a 1 GHz atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales en relación con estaciones terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país a excepción de la coordinación con arreglo a **S9.15**.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, salvo las bandas mencionadas en los Planes del apéndice **S30A**	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Apéndice **S7** (Para las estaciones terrenas del servicio de radiodeterminación por satélite (SRDS) en las bandas 1 610 - 1 626,5, 2 483,5 - 2 500 y 2 500 - 2 516,5 MHz, véase la columna «Observaciones») 1) La zona de coordinación de una estación terrena aerotransportada se determina extendiendo su zona de servicio en 1 000 km con respecto al servicio aeronáutico móvil (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del aeronáutico móvil.	NOTA – Para las estaciones terrenas del SRDS se utilizará una distancia de coordinación uniforme de 400 km, correspondiente a una estación terrena aerotransportada del SRDS. En los casos en que dichas estaciones terrenas funcionen exclusivamente en tierra se utilizará una distancia de coordinación de 100 km.

PINK PAGES

Número **S9.17** OSG, no-OSG/terrenal (cont.)				2) Para estaciones terrenas receptoras del servicio de meteorología por satélite en las bandas de frecuencia compartidas con el servicio de ayudas a la meteorología, la distancia de coordinación se considera como la distancia de visibilidad en función del ángulo de elevación de la estación terrena sobre el horizonte para una radiosonda situada a una altura de 20 km sobre el nivel medio del mar, suponiendo un radio terrestre efectivo de 4/3.	La aplicación de esta disposición a las bandas y servicios a los que se refieren respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-99 sobre la revisión de dichos apéndices **S30** y **S30A**

PINK PAGES

MOD	Número **S9.17A** OSG, no-OSG/ OSG, no-OSG	Una estación terrena específica con respecto a otra estación terrena que funciona en el sentido de transmisión opuesto en las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espacial en ambos sentidos de transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de otro país, a excepción de las bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice **S.30A**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración, o la estación terrena está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena	i) Para las bandas del cuadro **S5.2**, ver la sección **2** del anexo **1** ii) Ver Recomendaciones UIT-R IS.847, IS.848 e IS.849	
MOD	Número **S9.18** terrenal/OSG, no-OSG	Cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena respecto de ésta, a excepción de la coordinación con arreglo a **S9.16** y **S9.19**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora	Véase la columna "Observaciones"	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.17**

PINK PAGES

MOD

Número **S9.19** terrenal/OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, a excepción de los casos en que este servicio está sujeto al Plan del apéndice **S30**	bandas indicadas en el anterior número **S9.11**	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias; y ii) la dfp de la estación terrenal en el borde de la zona de servicio del SRS sobrepasa el nivel admisible	i) Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 375-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

R.6 **SESIÓN PLENARIA**

SEXTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	DT/156	**APÉNDICE S30 (CMR-97)** – Artículos 3 a 7, 13 y 14 – Anexos 1, 2 y 6 **APÉNDICE S30A (CMR-97)** – Artículos 3 a 5 y 10 – Anexo 3

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 21 páginas

PINK PAGES

APÉNDICE S30 (CMR-97)

Disposiciones aplicables a todos los servicios y Planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3), 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2)

…

ARTÍCULO 3

Ejecución de las disposiciones y de los Planes asociados

(MOD) 3.1 Los Estados Miembros de la Unión de las Regiones 1, 2 y 3 adoptarán para sus estaciones espaciales de radiodifusión[1] que funcionan en las bandas de frecuencias a que se contrae el presente apéndice, las características especificadas en el Plan Regional apropiado y las disposiciones asociadas.

(MOD) 3.2 Los Estados Miembros de la Unión no podrán modificar las características especificadas en el Plan de las Regiones 1 y 3 ni en el Plan de la Región 2 ni podrán poner en servicio asignaciones a las estaciones espaciales de radiodifusión por satélite o a las estaciones de los otros servicios a los que sean atribuidas estas bandas de frecuencias, salvo en las condiciones previstas en el Reglamento de Radiocomunicaciones y en los artículos y anexos pertinentes del presente apéndice.

---

[1] En la Región 2 estas estaciones pueden utilizarse también para transmisiones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) de conformidad con el número **S5.492** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

PINK PAGES

ARTÍCULO 4

Procedimiento para las modificaciones de los Planes

(MOD) 4.1 Cuando una administración se proponga introducir una modificación[2] en uno de los Planes Regionales, es decir:

a) modificar las características de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia a una estación espacial[3] del servicio de radiodifusión por satélite que figure en el Plan Regional apropiado o con respecto a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento del presente artículo, esté o no en funcionamiento; *o bien*

b) incluir en el Plan Regional apropiado una nueva asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite; *o bien*

c) anular una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite,

antes de notificar la asignación de frecuencia a la Oficina de Radiocomunicaciones (véase el artículo 5 del presente apéndice), se aplicará el siguiente procedimiento.

…

SUP 4.3.1.3

(MOD) 4.3.1.3 que, aun no teniendo en el canal considerado ninguna asignación de frecuencia en el servicio de radiodifusión por satélite, el valor de la densidad de flujo de potencia en su territorio exceda el límite prescrito a consecuencia de la modificación propuesta; o que, teniendo tal asignación, la zona de servicio a ella asociada no abarque la totalidad del territorio de la administración, y en cuyo territorio, fuera de aquella zona de servicio, la densidad de flujo de potencia producida por la estación espacial de radiodifusión por satélite objeto de esta modificación exceda del límite prescrito como resultado de la modificación propuesta; *o*

---

[2] La intención de no utilizar la dispersión de energía según el punto 3.18 del anexo 5 se considerará como una modificación y, por tanto, serán aplicables las disposiciones pertinentes del presente artículo.

[3] Cuando aparezca en este artículo la expresión «asignación de frecuencia a una estación espacial», se entenderá que se refiere a una asignación de frecuencia que está asociada a una posición orbital dada. Véanse además en el anexo 7 las restricciones aplicables a las posiciones orbitales.

PINK PAGES

(MOD) 4.3.1.4 que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia en la banda 11,7 - 12,2 GHz en la Región 2 ó 12,2 - 12,5 GHz en la Región 3 a una estación espacial del servicio fijo por satélite o que haya sido objeto de coordinación o cuya coordinación esté en curso, de conformidad con las disposiciones del número **[S9.7]** del Reglamento de Radiocomunicaciones o del punto 7.2.1 del presente apéndice;

(MOD) 4.3.1.5 cuyos servicios se consideren afectados.

…

SUP 4.3.3.3

(MOD) 4.3.3.3 que, aun no teniendo en el canal considerado ninguna asignación de frecuencia en el servicio de radiodifusión por satélite, el valor de la densidad de flujo de potencia en su territorio exceda el límite prescrito a consecuencia de la modificación propuesta, o que, teniendo tal asignación, la zona de servicio a ella asociada no abarque la totalidad del territorio de la administración, y en cuyo territorio, fuera de aquella zona de servicio, la densidad de flujo de potencia producida por la estación espacial de radiodifusión por satélite objeto de esta modificación exceda del límite prescrito como resultado de la modificación propuesta; *o*

(MOD) 4.3.3.4 que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia en la banda 12,5 - 12,7 GHz en la Región 1 ó 12,2 - 12,7 GHz en la Región 3 a una estación espacial del servicio fijo por satélite o que haya sido objeto de coordinación o cuya coordinación esté en curso, de conformidad con las disposiciones del número **[S9.7]** del Reglamento de Radiocomunicaciones o del punto 7.2.1 del presente apéndice; *o*

(MOD) 4.3.3.5 que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,5 - 12,7 GHz en la Región 3, cuya anchura de banda necesaria coincida parcialmente con la de la asignación propuesta y que

a) esté inscrita en el Registro; *o*

b) haya sido o esté siendo coordinada según lo dispuesto en la Resolución **33**; *o*

c) aparezca en un Plan de la Región 3 que se vaya a adoptar en una futura conferencia administrativa de radiocomunicaciones, teniendo en cuenta las modificaciones que se introduzcan ulteriormente en ese Plan de acuerdo con las Actas Finales de dicha conferencia;

PINK PAGES

(MOD) 4.3.3.6 cuyos servicios se consideren afectados.

…

4.5 Ejemplar de referencia de los Planes

MOD 4.5.1 *a)* La Oficina mantendrá al día un ejemplar de referencia del Plan de las Regiones 1 y 3, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento especificado en el presente artículo. La Oficina publicará un documento con las modificaciones que proceda introducir en el Plan como resultado de los cambios hechos conforme al procedimiento del presente artículo.

…

ARTÍCULO 5

Notificación, examen e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite

…

MOD *a)* en cuanto a su conformidad con la Constitución, el Convenio y las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones (con la excepción de las disposiciones de los apartados *b)*, *c)*, y *d)* siguientes);

…

PINK PAGES

ARTÍCULO 6

(MOD) **Coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones de frecuencia a estaciones terrenales que afectan a asignaciones de frecuencia a estaciones de radiodifusión por satélite en las bandas 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 3) 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 2)** [1]

…

Sección II. Procedimiento de notificación de asignaciones de frecuencia

(MOD) 6.2.1 Toda asignación de frecuencia a una estación fija, terrestre o de radiodifusión deberá notificarse a la Oficina de Radiocomunicaciones si la frecuencia considerada puede causar interferencia perjudicial al servicio prestado, o por prestar, de una estación de radiodifusión por satélite de otra administración o si se desea obtener el reconocimiento internacional de la utilización de dicha frecuencia [1].

(MOD) 6.2.2 Esta asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado, en la forma prescrita en el apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones cuyos anexos 1A y 1B especifican las características esenciales que se deben proporcionar según el caso. Además, se recomienda a la administración notificante que comunique a la Oficina los restantes datos previstos en dicho apéndice así como cualquier otra información que estime oportuna.

…

---

[1] Estas disposiciones no dispensan de la aplicación de los procedimientos para las estaciones terrenales de los artículos **S9** y **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

---

[1] Se llama especialmente la atención de las administraciones sobre la aplicación de la sección I del presente artículo.

PINK PAGES

Sección III. Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

(MOD) 6.3.1 Sea cual fuese el medio de comunicación, incluso un telegrama, por el cual se envía una notificación a la Oficina, se la considerará completa cuando contenga, por lo menos, las características esenciales apropiadas que se especifican en los anexos 1A y 1B del apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones.

...

MOD 6.3.8 – en cuanto a su conformidad con las disposiciones de la Constitución, del Convenio, con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las disposiciones del presente apéndice (a excepción de las relativas al procedimiento de coordinación y a la probabilidad de interferencia perjudicial);

…

(MOD) 6.3.34 Toda notificación de modificación de las características esenciales de una asignación ya inscrita en el Registro, tal como vienen definidas en los anexos 1A y 1B del apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones (a excepción de las que figuran en las columnas 2c, 3 y 4a del Registro) se examinará por la Oficina según las disposiciones de los puntos 6.3.8 y 6.3.9 y, en su caso, del punto 6.3.10 y se aplicarán las disposiciones de los puntos 6.3.12 a 6.3.32. En el caso de que proceda la inscripción de la modificación en el Registro, la asignación original se modificará conforme a la notificación.

…

PINK PAGES

ARTÍCULO 7

Procedimientos para la coordinación, la notificación y la inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz (en la Región 2), 12,2 - 12,7 GHz (en la Región 3) y 12,5 - 12,7 GHz (en la Región 1), cuando están implicadas asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite conformes al Plan de las Regiones 1 y 3, o al Plan de la Región 2, respectivamente[1]

Sección I. Procedimiento para la publicación anticipada de la información relativa a los sistemas del servicio fijo por satélite en proyecto

Publicación de información

(MOD) 7.1.1 Toda administración que proyecte establecer un sistema del servicio fijo por satélite deberá enviar a la Oficina de Radiocomunicaciones la información enumerada en los anexos 2A y 2B del apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones antes del procedimiento que figura en el punto 7.2.1, si éste es aplicable, y con antelación no superior a cinco años respecto de la fecha de la puesta en servicio de cada red de satélite del sistema en proyecto y de preferencia no más tarde de dos años antes de dicha fecha.

…

Comienzo del procedimiento de coordinación o de notificación

(MOD) 7.1.8 Al aplicar lo dispuesto en los puntos 7.1.5 y 7.1.6, la administración responsable del sistema del servicio fijo por satélite en proyecto deberá, si fuera necesario, demorar el comienzo del procedimiento de coordinación del punto 7.2.1 y si éste no es aplicable, retrasará el envío a la Oficina de sus notificaciones hasta cinco meses después de la fecha de la circular semanal en que se ha publicado la información enumerada en los anexos 2A y 2B al apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones relativa a la red de satélite de que se trate. Sin embargo, el procedimiento de coordinación, cuando sea aplicable, puede empezarse antes del límite citado de cinco meses con respecto a aquellas administraciones con las cuales se han resuelto las dificultades o que han contestado favorablemente.

---

[1] Estas disposiciones no dispensan de la aplicación de los procedimientos prescritos en los artículos **S9** y **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones en los casos en que intervengan estaciones distintas de las del servicio de radiodifusión por satélite.

PINK PAGES

Sección II. Procedimientos de coordinación que han de aplicarse en ciertos casos

7.2.1 …

(MOD) A tal fin, la administración que trata de llegar a un acuerdo proporcionará a las administraciones comprendidas en este punto la información que se enumera en los anexos 2A y 2B al apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones.

…

(MOD) 7.2.3 Al mismo tiempo que la administración trata de obtener la coordinación de conformidad con el punto 7.2.1 enviará a la Oficina una copia de la solicitud de coordinación con la información enumerada en los anexos 2A y 2B al apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones, así como el nombre de la administración o administraciones con las que trata de obtener la coordinación. La Oficina determinará, sobre la base del anexo 4, qué asignaciones de frecuencia conformes al Plan Regional apropiado se consideran afectadas. La Oficina incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida de la administración que busque la coordinación y publicará esta información en una sección especial de su circular semanal, con una referencia a la circular semanal en que se haya publicado la información relativa al sistema de satélites de acuerdo con lo dispuesto en la sección I del presente artículo. Asimismo, enviará un telegrama circular a todas las administraciones cuando la circular semanal contenga esta clase de información.

…

Sección III. Notificación de asignaciones de frecuencia

…

(MOD) 7.3.3 Con respecto a las notificaciones que se hagan en cumplimiento del punto 7.3.1 o del 7.3.2, cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado en la forma prescrita en los anexos 2A y 2B al apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones, en cuyas secciones se especifican las características esenciales que deben suministrarse en cada caso. La administración notificante podrá proporcionar cualquier otra información que estime oportuna.

…

PINK PAGES

Sección IV. Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

(MOD) 7.4.1 Cuando la Oficina reciba una notificación que no contenga como mínimo las características esenciales especificadas en los anexos 2A y 2B al apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones, la devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, indicando los motivos de su devolución.

…

MOD 7.4.5.1 en cuanto a su conformidad con las disposiciones de la Constitución, del Convenio, con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y con las disposiciones del presente apéndice (a excepción de las relativas a los procedimientos de coordinación y a la probabilidad de interferencia perjudicial);

…

(MOD) 7.4.12.1 Toda notificación de modificación de las características esenciales de una asignación del servicio fijo por satélite ya inscrita en el Registro, tal como se estipulan en los anexos 2A y 2B al apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones (excepto las que se refieren al nombre de la estación o al nombre de la localidad en que está situada y a la fecha de entrada en servicio), se examinará por la Oficina según las disposiciones del punto 7.4.5.1 y, según el caso, de los puntos 7.4.5.2 y 7.4.5.3 y se aplicarán las disposiciones de los puntos 7.4.7 a 7.4.11.3, ambos inclusive. En el caso de que proceda la inscripción de la modificación en el Registro, la asignación original se modificará conforme a la notificación.

…

ARTÍCULO 13

Interferencias

(MOD) 13.1 Los Estados Miembros de la Unión se esforzarán en estudiar de común acuerdo las medidas necesarias para reducir las interferencias perjudiciales a que pudiera dar lugar la aplicación de las presentes disposiciones y de los Planes asociados.

…

PINK PAGES

ARTÍCULO 14

Duración de la validez de las disposiciones y de los Planes asociados

…

MOD 14.3 En cualquier circunstancia, las disposiciones y los planes asociados permanecerán en vigor hasta su revisión por una conferencia administrativa de radiocomunicaciones competente convocada de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Constitución y del Convenio en vigor.

ANEXO 1

Límites que han de tomarse en consideración para determinar si un servicio de una administración resulta afectado por una modificación propuesta de los Planes o cuando haya que obtener el acuerdo de cualquier otra administración de conformidad con el presente apéndice [1]

(Véase el artículo 4)

…

3. Límites aplicables a la modificación de la densidad de flujo de potencia a fin de proteger el servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,2 - 12,5 GHz en las Regiones 1 y 2, y en la Región 3 en la banda 12,5 - 12,7 GHz

…

[1] Los límites de la densidad de flujo de potencia que se indican en el presente anexo, salvo en los puntos 2 y 8 *b)*, corresponden a los que se obtendrían suponiendo una propagación en espacio libre.

Los límites de la densidad de flujo de potencia que se indican en el punto 8 *b)* del presente anexo corresponden a los que se obtendrían suponiendo una propagación en atmósfera despejada utilizando el método contenido en el anexo 5.

El límite que se indica en el punto 2 del presente anexo corresponde al margen de protección global equivalente calculado según el punto 2.4.4 del anexo 5.

PINK PAGES

(MOD) En relación con el punto 4.3.3.2 ó 4.3.3.5 según proceda, una administración de la Región 1 ó 3 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan de la Región 2 propuesta, se sobrepasen en cualquier punto de la zona de servicio afectada los valores siguientes de la densidad de flujo de potencia.

…

4. Límites aplicables a la modificación de la densidad de flujo de potencia, a fin de proteger los servicios terrenales de las administraciones de la Región 2

(MOD) En relación con el punto 4.3.1.3, una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan de las Regiones 1 y 3 propuesta, la densidad de flujo de potencia producida en cualquier punto de su territorio, para todos los ángulos de incidencia, sea superior a:

…

5. Límites aplicables a la modificación de la densidad de flujo de potencia, a fin de proteger los servicios terrenales de las administraciones de las Regiones 1 y 3[1]

(MOD) En relación con el punto 4.3.3.3, una administración de la Región 1 ó 3 se considerará desfavorablemente afectada cuando, por efecto de la modificación al Plan de la Región 2 propuesta, se sobrepasen los valores de la densidad de flujo de potencia siguientes:

…

[1] Véase el punto 3.18 del anexo 5.

PINK PAGES

6. Límites aplicables a la modificación de la densidad de flujo de potencia de las asignaciones inscritas en el Plan de las Regiones 1 y 3 a fin de proteger el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) de la Región 2 en la banda 11,7 - 12,2 GHz, y en el Plan de la Región 2 a fin de proteger el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) de la Región 1 en la banda 12,5 - 12,7 GHz y de la Región 3 en la banda 12,2 - 12,7 GHz

(MOD) En relación con el punto 4.3.1.4, una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando la modificación al Plan para las Regiones 1 y 3 propuesta se traduzca, dentro de su territorio, en un aumento de la densidad de flujo de potencia de 0,25 dB o más por encima de la que resulta de las asignaciones de frecuencia inscritas en el Plan para las Regiones 1 y 3 en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales[3] .

(MOD) En relación con el punto 4.3.3.4, una administración de la Región 1 ó 3 se considerará afectada cuando la modificación al Plan para la Región 2 propuesta se traduzca, dentro de su territorio, en un aumento de la densidad de flujo de potencia de 0,25 dB o más por encima de la que resulta de las asignaciones de frecuencia inscritas en el Plan para la Región 2 en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales[1]

…

7. Limitación de las variaciones de la temperatura de ruido equivalente para proteger el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en la Región 1 en la banda 12,5 - 12,7 GHz frente a modificaciones del Plan para la Región 2

(MOD) En relación con el punto 4.3.3.4, una administración de la Región 1 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan para la Región 2 propuesta:

…

[3] Actas Finales de la Conferencia de 1977, que entraron en vigor el 1 de enero de 1979.

[1] Actas Finales de la Conferencia de 1985.

PINK PAGES

8. Límites aplicables a la modificación de la densidad de flujo de potencia, a fin de proteger los servicios terrenales de otras administraciones

a) En la Región 1 ó 3:

(MOD) En relación con el punto 4.3.1.3, una administración de la Región 1 ó 3 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación propuesta de una asignación existente en el Plan para las Regiones 1 y 3, la densidad de flujo de potencia producida en cualquier parte del territorio de esa administración se vea aumentada en más de 0,25 dB con relación a la resultante de la asignación de frecuencia conforme al Plan para las Regiones 1 y 3 en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales[2] . Dicha administración no se considerará afectada si la densidad de flujo de potencia en cualquier parte de su territorio no excede de los límites especificados en los puntos 5 *a)* y 5 *b)* del presente anexo aplicados a la gama de frecuencias 11,7 - 12,5 GHz.

(MOD) En relación con el punto 4.3.1.3, en el caso de una adición de una nueva asignación al Plan para las Regiones 1 y 3, una administración de la Región 1 ó 3 se considerará afectada cuando la densidad de flujo de potencia producida en cualquier parte de su territorio excede los límites de los puntos 5 *a* y 5 *b)* del presente anexo aplicados a la gama de frecuencias 11,7 - 12,5 GHz.

b) En la Región 2:

(MOD) En relación con el punto 4.3.3.3, una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación propuesta a una asignación existente en el Plan para la Región 2, la densidad de flujo de potencia producida en cualquier parte del territorio de esa administración se vea aumentada en más de 0,25 dB con relación a la resultante de la asignación de frecuencia conforme al Plan para la Región 2 en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales[1]. Dicha administración no se considerará afectada si la densidad de flujo de potencia en cualquier parte de su territorio no excede de -115 dB(W/m^2).

(MOD) En relación con el punto 4.3.3.3, en el caso de una adición de una nueva asignación al Plan para la Región 2, una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando la densidad de flujo de potencia producida en cualquier parte de su territorio excede de –115 dB(W/m^2).

---

[2] Actas Finales de la Conferencia de 1977, que entraron en vigor el 1º de enero de 1979.

---

[1] Actas Finales de la Conferencia de 1985.

PINK PAGES

ANEXO 2

Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones[2] relativas a las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite[3]

(MOD) 1. País y número de la BR en el caso de las Regiones 1 y 3; y país e identificación del haz en el caso de la Región 2.

…

ANEXO 6[1]

Criterios de compartición entre servicios

1. Características de protección para la compartición entre servicios en la banda de 12 GHz

…

(MOD) 1.5 Los valores especificados de la relación de protección (es decir, la relación de potencias portadora/interferencia que corresponde a una calidad de imagen especificada) son aplicables, a los efectos de la planificación, a las señales de televisión cualquiera que sea la norma utilizada.

---

[2] La Oficina establecerá y actualizará los formularios de notificación para atender plenamente las disposiciones estatutarias del presente anexo.

[3] En la Región 2, sólo las notificaciones relativas a asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales utilizadas para telemedida y seguimiento en relación con el Plan de la Región 2 llevarán los datos indicados en los anexos 2A y 2B al apéndice **S4** al Reglamento de Radiocomunicaciones.

---

[1] Los puntos 1 y 2 del presente anexo se aplican cuando se trata de los servicios de la Región 1 ó 3. El punto 3 es aplicable a todas las Regiones.

PINK PAGES

Servicio deseado [1]	Señal deseada [1]	Servicio interferente [1]	Señal interferente [1]	Características de protección [2]	
				Valor aceptable de la interferencia producida por varias señales [3]	Una sola fuente de interferencia
SRS	TV/MF	SRS, SFS, SF, SR	TV/MF	C/I = 30 dB [4, 7]	C/I = 35 dB [4]
SFS	MDF/MF	SRS	TV/MF	N = 500 pW0p [8]	N = 300 pW0p
SFS	TV/MF	SRS, SFS	TV/MF	C/I = 32 dB [5]	C/I = 37 dB [5]
SFS	MDFase-4φ	SRS, SFS	TV/MF	C/I = 30 dB	C/I = 35 dB
SFS	MDF/MF	SFS	MDF/MF	N = 1000 pW0p	N = 400 pW0p
SF	MDF/MF	SRS	TV/MF	N = 1000 pW0p	–125 dB(W/m²/4 kHz) [6]
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	C/I = 50 dB	no aplicable

NOTAS: [1]

SRS = Servicio de radiodifusión por satélite
SFS = Servicio fijo por satélite
SR = Servicio de radiodifusión
SF = Servicio fijo
TV = Televisión
MF = Modulación de frecuencia
MDF = Multiplaje por distribución de frecuencia
MDFase-4φ = Modulación por desplazamiento de fase de cuatro niveles
BLR = Banda lateral residual

2 Estos límites incluyen las contribuciones de los trayectos ascendente y descendente.

3 Los valores, en dB, indican las relaciones de protección para la totalidad de las señales interferentes. Los valores en pW0p corresponden al ruido producido por la totalidad de las señales interferentes en el canal telefónico más afectado.

4 Para los satélites del servicio de radiodifusión por satélite situados en los límites del Plan de las Regiones 1 y 3 y del Plan de la Región 2, las relaciones C/I deben aumentarse en 1 dB.

5 Véase la Recomendación UIT-R S.483-2.

6 Este valor se puede modificar convenientemente para las regiones tropicales, a fin de tener en cuenta la atenuación debida a las precipitaciones. La discriminación de polarización puede tomarse también en consideración.

7 C/I = Relación de potencias señal deseada/señal interferente.

8 N = Potencia de ruido.

PINK PAGES

1.6 …

(MOD) *b)* calidad del servicio deseado (grado 4,5)[1];

…

2. Diámetro de la antena de referencia de una estación terrena del servicio fijo por satélite para calcular la interferencia causada por las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite

(MOD) 2.1 En el servicio fijo por satélite, para las antenas de diámetro superior a 100 λ (2,5 m), la ganancia en los lóbulos laterales viene dada por la expresión 32 – 25 log θ, donde θ es el ángulo de puntería (Recomendación UIT-R S.465-5); dicha ganancia es independiente del diámetro de la antena.

…

[1] Evaluación de la calidad según la escala de 5 notas de la Recomendación UIT-R BT.500-7.

PINK PAGES

APÉNDICE S30A (CMR-97)

Disposiciones y Planes asociados para los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite (11,7 - 12,5 GHz en la Región 1, 12,2 - 12,7 GHz en la Región 2 y 11,7 - 12,2 GHz en la Región 3) en las bandas de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz[1] y 17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3, y 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2

…

ARTÍCULO 3

Ejecución de las disposiciones y de los Planes asociados

(MOD) 3.1 Los Estados Miembros de la Unión de las Regiones 1, 2 y 3 adoptarán para sus estaciones espaciales de radiodifusión que funcionan en las bandas de frecuencias a que se contrae el presente apéndice, las características especificadas en el Plan Regional apropiado y las disposiciones asociadas.

(MOD) 3.2 Los Estados Miembros de la Unión no podrán modificar las características especificadas en el Plan de las Regiones 1 y 3 ni en el Plan de la Región 2 ni podrán poner en servicio asignaciones a las estaciones espaciales de radiodifusión por satélite o a las estaciones de los otros servicios a los que sean atribuidas estas bandas de frecuencias, salvo en las condiciones previstas en el Reglamento de Radiocomunicaciones y en los artículos y anexos pertinentes del presente apéndice.

…

[1] Este uso de la banda 14,5 - 14,8 GHz está reservado a los países situados fuera de Europa.

PINK PAGES

ARTÍCULO 4

Procedimiento para las modificaciones de los Planes

4.1 Cuando una administración se proponga introducir una modificación en alguno de los Planes regionales, es decir:

a) modificar las características de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia del servicio fijo por satélite que figuren en el Plan regional correspondiente o con respecto a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento del presente artículo, esté o no en funcionamiento; *o bien*

b) incluir en el Plan Regional apropiado una nueva asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite; *o bien*

c) anular una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite,

(MOD) antes de notificar la asignación de frecuencia a la Oficina de Radiocomunicaciones (véase el artículo 5 del presente apéndice y la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**), se aplicará el siguiente procedimiento.

4.1.1 Antes de que una administración proyecte la inclusión en el Plan, de acuerdo con el punto 4.1 *b)*, de una nueva asignación de frecuencia a una estación[1] espacial o la inclusión en el Plan de nuevas asignaciones de frecuencia a una estación espacial cuya posición orbital no esté designada en el Plan para esa administración, todas las asignaciones a la zona de servicio de que se trate deberán haber sido puestas en servicio o haber sido notificadas a la Oficina de conformidad con el artículo 5 del presente apéndice. En caso contrario, la administración interesada informará a la Oficina de los motivos.

…

(MOD) 4.2.1.2 que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia a una estación terrena del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 17,7 - 18,1 GHz, o que haya sido objeto de coordinación, o cuya coordinación esté en curso, de conformidad con las disposiciones del número **[S9.7]** del Reglamento de Radiocomunicaciones, y que esté situada dentro de la zona de coordinación de la estación terrena de enlace de conexión del servicio fijo por satélite; *o*

---

[1] Cuando aparezca en este artículo la expresión "asignación de frecuencia a una estación espacial", se entenderá que se refiere a una asignación de frecuencia que está asociada a una posición orbital dada.

PINK PAGES

4.2.1.3 que tengan una asignación de frecuencia en las bandas 14,5 - 14,8 GHz ó 17,7 - 18,1 GHz a una estación terrenal en servicio o que vaya a ponerse en servicio en el plazo de tres años a partir de la fecha proyectada de puesta en servicio de la asignación modificada del enlace de conexión, y que esté situada dentro de la zona de coordinación de la estación terrena de enlace de conexión del servicio fijo por satélite; *o*

…

MOD 4.2.3.2 que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia a una estación terrena del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 17,7 - 17,8 GHz, o que haya sido objeto de coordinación, o cuya coordinación esté en curso, de conformidad con las disposiciones del número **[S9.7]** del Reglamento de Radiocomunicaciones y que esté situada dentro de la zona de coordinación de la estación terrena de enlace de conexión del servicio fijo por satélite; *o*

…

ARTÍCULO 5

Coordinación, notificación, examen e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales receptoras y estaciones terrenas transmisoras de enlaces de conexión del servicio fijo por satélite

…

MOD 5.1.5 Si una administración con la cual se desea obtener la coordinación de conformidad con el párrafo 5.1.4 no responde en un plazo de tres meses, la administración que proyecta poner en uso una asignación de frecuencia a una estación terrena de enlace de conexión notificará esta asignación de frecuencia de conformidad con el párrafo 5.1.2 anterior.

…

PINK PAGES

5.2 Examen e inscripción

5.2.1 La Oficina examinará cada notificación:

a) en cuanto a su conformidad con el Convenio y las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones (con la excepción de las disposiciones referentes a los apartados *b)*, *c)*, *d)* y *e)* siguientes); *y*

b) en cuanto a su conformidad con el Plan Regional correspondiente; *o*

c) en cuanto a su conformidad con el Plan Regional correspondiente, aunque tengan características que difieran de las que figuran en el Plan en relación con uno o más de los siguientes aspectos:

– utilización de una p.i.r.e. reducida,

– utilización de una zona de cobertura reducida situada totalmente dentro de la zona de cobertura que aparece en el Plan,

MOD – utilización de otras señales moduladoras de acuerdo con lo dispuesto en la sección 3.1.3 del anexo 5, del apéndice **S30 (CMR-97)**,

MOD – en el caso de la Región 2, utilización de una posición orbital de acuerdo con las condiciones especificadas en el punto B del anexo 7 del apéndice **S30 (CMR-97)**,

MOD – en el caso de las Regiones 1 y 3, utilización de una posición orbital en las condiciones especificadas en la sección 3.15 del anexo 3 al apéndice **S30A (CMR-97)**[1] ,

…

[1] La Oficina aplicará también esta disposición al párrafo 5.2.1 *c)* del apéndice **S30 (CMR-97)** en las Regiones 1 y 3.

PINK PAGES

ARTÍCULO 10

Interferencias

MOD 10.1 Los Estados Miembros de la Unión se esforzarán por estudiar de común acuerdo las medidas necesarias para reducir las interferencias perjudiciales a que pudiera dar lugar la aplicación de las presentes disposiciones y de los Planes asociados.

…

ANEXO 3

Datos técnicos utilizados para el establecimiento de las disposiciones y de los Planes asociados y que deberán emplearse para su aplicación

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 376-S
27 de noviembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

DECIMOPRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ATRIBUCIONES Y CUESTIONES CORRESPONDIENTES)

Lunes 17 de noviembre de 1997, a las 19.30 horas

Presidenta: Sra. V. RAWAT (Canadá)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Documentos sometidos por el Grupo ad hoc 3 (continuación)	DT/88(Rev.1), DT/131
2	Examen de las notas relativas a países (continuación)	40(Add.1)(Corr.5), 74(Add.3), 108(Add.2), 254, 272, 286
3	Cuestiones relativas al SMS y al SFS (continuación)	

1 Documentos sometidos por el Grupo ad hoc 3 (continuación) (Documentos DT/88(Rev.1), DT/131)

1.1 El **Presidente del Grupo ad hoc 3** presenta el Documento DT/131 y subraya que se propone, entre otras cosas, que la Comisión dé la categoría primaria al servicio fijo en la banda 40,5 - 42,5 GHz y suprima las designaciones de notas propuestas para los sistemas fijos de alta densidad (S5.547) en las bandas 37 - 40 GHz y 40,5 - 42,5 GHz, indicadas actualmente en el Documento DT/88(Rev.1). Por otra parte, se someten a la Comisión tres opciones con respecto a la atribución de la banda 40,5 - 42,5 GHz al SFS. Desde el punto de vista redaccional, conviene agregar al final del párrafo 7 las palabras siguientes: "habida cuenta de que la cuestión de estos límites está actualmente en estudio" y de reemplazar en el título "Propuestas sometidas a la Comisión 5 sobre la atribución de la banda 40,5 - 42,5 GHz al servicio fijo por satélite con carácter regular", la palabra "regular" por la palabra "regional". Por último, en los Cuadros de la opción 1 y de la opción 2 habrá que mencionar, al lado de "FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)", la nota ADD S5.551A cuyo texto figura en el Documento DT/88(Rev.1).

1.2 El **delegado de Bulgaria** propone para la Región 1 una opción 4 según la cual la banda 40 - 42,5 GHz se atribuiría a título primario a los servicios de radiodifusión y de radiodifusión por satélite y a título secundario a los servicios fijo y móvil. Se prevén tres notas, respectivamente para los países en los cuales la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida al servicio fijo a título primario, para los países en los cuales la misma está atribuida al servicio fijo por satélite a título primario y, por último, para los países en que está atribuida al servicio móvil a título primario.

1.3 La **Presidenta** propone comenzar por el examen de la banda 37 - 40 GHz en el Cuadro 37 - 42,5 GHz del Documento DT/88(Rev.1), a la vista del párrafo 2 del Documento DT/131 que prevé la supresión de la nota ADD S5.547 en las bandas 37 - 40 GHz.

1.4 Se **aprueba** la parte 37 - 40 GHz del Cuadro, donde se suprimirá la nota ADD S5.547.

1.5 Tras consultar al **Presidente del Grupo ad hoc 3**, la **Presidenta** propone continuar con el examen del Cuadro de la opción 3 (Documento DT/131) que se aplicaría a la Región 1.

1.6 Los **delegados del Reino Unido, Alemania, Portugal, Francia, Noruega** y **Países Bajos** son favorables a esta opción, a condición de suprimir la nota ADD S5.XXC.

1.7 Los **delegados de Jordania** y de **Israel** son favorables a la opción 3, pero desean que el nombre de sus países figure en la nota ADD S5.XXC.

1.8 Al no formularse objeciones, la **Presidenta** concluye que se aprueba el Cuadro de la opción 3 para la Región 1 y que la nota ADD S5.XXC queda provisionalmente entre corchetes.

1.9 Así se **acuerda**.

1.10 La **Presidenta** propone a la Comisión, tras consultar al **Presidente del Grupo ad hoc 3**, examinar la opción 1 para la Región 2, incluida la nota ADD S5.551A cuya inserción se propuso anteriormente.

1.11 El **delegado de los Estados Unidos**, expresándose en nombre de 15 de los 16 países de la CITEL, y el **delegado de Canadá** son favorables a la opción 1.

1.12 A petición del **delegado de Francia** se agregarán en la nota ADD S5.XXA los nombres de los departamentos y territorios de ultramar franceses.

1.13 En respuesta al **representante de IUCAF**, que destaca la necesidad de proteger la banda de radioastronomía situada justo por encima de la banda 40,5 - 42,5 GHz que reviste un interés particular en las Regiones 2 y 3, la **Presidenta** indica que la nota ADD S5.551A y el proyecto de Resolución [COM 5-16] tratan precisamente de esta cuestión.

1.14 El **delegado del Reino Unido** recuerda que su Administración no es favorable a la introducción del servicio fijo por satélite en la banda 40,5 - 42,5 GHz y dice que aceptará una atribución en la Región 2 a condición de añadir una nota suplementaria redactada como sigue: "En la banda 40,5 - 42,5 GHz, el servicio fijo por satélite no deberá causar interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo o del servicio de radiodifusión de la Región 1 ni exigir protección frente a esas estaciones".

1.15 El **delegado de los Estados Unidos** subraya que la CEPT ya no debería tratar, en la fase actual de los debates, de controlar las opciones en el seno de las Regiones y recuerda que su Administración ha pedido que se autorice a las Regiones a actuar según sus intereses.

1.16 El **delegado de la India** pide que se incluya a la Región 3 en la nota propuesta por el delegado del Reino Unido.

1.17 El **delegado del Canadá** es partidario de la opción 1 pero no puede aceptar la nota propuesta por el delegado del Reino Unido que prejuzga el resultado de los estudios previstos en varios proyectos de Resoluciones. Subrayando la existencia del servicio de radiodifusión por satélite en la banda examinada, para el cual no se ha fijado ningún límite apropiado de densidad de flujo de potencia, el orador estima que la introducción del servicio fijo por satélite en la Región 2 no entrañaría una gran diferencia con respecto a la situación actual.

1.18 El **delegado de Francia** subraya que su país tiene territorios y departamentos en las Regiones 2 y 3. Prefiere la opción 2 que, a diferencia de la opción 1, menciona la nota ADD S5.XXB que remite a la Resolución [COM 5-29] donde se estipula, en el punto 1 del *resuelve*, que las atribuciones de frecuencias al servicio fijo por satélite en la banda 40,5 - 42,5 GHz no entrarán en vigor antes del 1 de enero de 2001.

1.19 El **delegado de Israel** observa que habría que insertar las palabras "espacio-Tierra" después de "servicio por satélite" en las notas ADD S5.XXB y ADD S5.XXC.

1.20 El **delegado de Alemania** apoya la propuesta del delegado del Reino Unido, modificada por el delegado de la India.

1.21 La **Presidenta** comprueba que la mayoría de los países de la Región 2 prefieren la opción 1 y sugiere debatir fuera de sesión la propuesta del delegado del Reino Unido. En lo relativo a la Región 3, la oradora pregunta al Presidente del Grupo ah hoc 3 qué opción sería la más adecuada como base para el debate.

1.22 El **Presidente del Grupo ad hoc 3** piensa que convendría pronunciarse en primer lugar sobre la opción 1 y en segundo lugar sobre la opción 2.

1.23 Los **delegados de Japón, Malasia** y **Francia** aprueban la opción 2.

1.24 Los **delegados de Nueva Zelandia** y de **Indonesia** prefieren también la opción 2, al igual que el **delegado de Australia** que desearía además que la proposición del delegado del Reino Unido no se aplicase a la Región 3.

1.25 Los **delegados de la India, República Popular Democrática de Corea** y de la **República Islámica del Irán** preferirían la opción 3.

1.26 El **delegado de Papua Nueva Guinea** preferiría la opción 1 pero podría aceptar la opción 2.

1.27 El **delegado de Argelia** declara que, dado que los países de la Región 3 han optado por una atribución al servicio fijo por satélite, numerosos países, como Argelia, tendrán dificultades porque participan activamente en redes denominadas regionales para las cuales el concepto de Región no corresponde a la delimitación de la UIT. Por ejemplo, Arabsat resultará desfavorecida puesto que pertenece a la vez a las Regiones 1 y 3. El orador pide que se agregue el nombre de Argelia en la nota ADD S5.XXC al igual que el de Jordania.

1.28 A petición de la **Presidenta,** el **Presidente del Grupo ad hoc 3** acepta coordinar los debates sobre las tres opciones durante una interrupción de la sesión. Señala que sería coherente que las tres Regiones eligiesen la misma opción.

1.29 Tras las deliberaciones informales, el **Presidente del Grupo ad hoc 3** declara que se ha aceptado que la Región 1 aplique la opción 3, la Región 2 la opción 1 y la Región 3 la opción 2. Se ha encontrado un cierto número de arreglos. La nota ADD S5.XXA se aplicará a la Región 3. Para tener en cuenta las peticiones de los países árabes, se propone agregar a la nota ADD S5.XXC el texto de la nota ADD S5.XXB e insertar los nombres de los países que lo deseen en el paréntesis previsto a tal efecto. Así pues, en la Región 3 y en los países árabes de la Región 1, la atribución al SFS es primaria, en el entendido de que las atribuciones no entrarán en vigor antes del 1 de enero de 2001 y estarán en función de los resultados de los estudios del UIT-R. Por otra parte, el orador indica que el delegado del Reino Unido está dispuesto retirar su propuesta de nota si se establece que los límites de densidad de flujo de potencia indicados para la banda 37,0 - 40,5 GHz no se aplicarán por encima de 40,5 GHz.

1.30 La **Presidenta** agradece al Presidente del Grupo ad hoc 3 y, por razones de claridad, recapitula el resultado de los debates. En la Región 1 se aplicará el Cuadro de la opción 3 y la nota ADD S5.XXC en su forma modificada. En la Región 2 se aplicará el Cuadro de la opción 1 y las notas ADD S5.551A y ADD S5.XXA. En la Región 3 se aplicará el Cuadro de la opción 2, las notas ADD S5.XXA, MOD S5.XXB y ADD S5.551A y la nota ADD S5.XXX para el Japón. Se da por sentado que los límites de densidad de flujo de potencia indicados en el Cuadro S21-4 para la banda 37,0 - 40,5 GHz no se aplicarán en la banda 40,5 - 42,5 GHz.

1.31 Se **aprueban** las atribuciones en la forma presentada por la Presidenta.

1.32 A propuesta del **representante de la BR** y del **delegado del Reino Unido**, el título del proyecto de Resolución [COM5-16] se modifica como sigue: "Atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5 - 42,5 GHz y protección del servicio de radioastronomía en las bandas adyacentes".

1.33 A propuesta del **delegado del Reino Unido** y de la **Presidenta**, el apartado a) del *considerando* se modifica como sigue: "que ha agregado una atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5 - 42,5 GHz en las Regiones 2 y 3 así como en la Región 1 (ADD S5.551A), y que…".

1.34 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-16] modificado de esta manera.

1.35 Tras una intervención del **representante de la BR** y del **delegado de Alemania**, la **Presidenta** propone agregar la nota ADD S5.551A en el Cuadro de la opción 3 para la Región 1. En respuesta a una propuesta del **Presidente del Grupo ad hoc 3** y a una petición de aclaración del **Presidente del Grupo de Trabajo 5A**, la oradora propone reexaminar fuera de la sesión el texto de la nota S5.551A con miras a una eventual modificación redaccional.

1.36 Así se **acuerda**.

Proyecto de Resolución [COM5-17]

1.37 La **Presidenta** propone suprimir en el apartado a) del *considerando* los corchetes y precisar "en las Regiones 2 y 3, así como en la Región 1" con la indicación entre paréntesis de la nota apropiada, de conformidad con las decisiones que ha tomado la Comisión en materia de atribuciones.

1.38 Así se **acuerda**.

1.39 El **Presidente del Grupo ad hoc 3** recuerda la decisión de la Comisión de no aplicar los límites de densidad de flujo de potencia por encima de 40,5 GHz y propone modificar el punto a) del *resuelve invitar al UIT-R* como sigue: "a efectuar urgentemente estudios sobre los criterios y métodos de compartición y sobre los límites de densidad de flujo de potencia entre el servicio fijo por satélite…".

1.40 Así se **acuerda**.

1.41 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-17] en su forma modificada.

Proyecto de Resolución [COM5-28]

1.42 A propuesta del **delegado del Reino Unido** y tras un breve cambio de opiniones entre éste y el **delegado de los Estados Unidos**, la **Presidenta** propone modificar el apartado f) del *considerando* como sigue: "que podría ser conveniente contemplar la designación de frecuencias para las aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo", e igualmente, por razones de coherencia, la disposición bajo *pide*.

1.43 Así se **acuerda**.

1.44 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-28] en su forma modificada.

Proyecto de Resolución [COM5-29]

1.45 A propuesta del **delegado de los Estados Unidos**, la **Presidenta** propone modificar el apartado a) del *considerando* para reflejar la atribución de la banda 40,5 - 42,5 GHz que se ha hecho al SFS en las Regiones 2 y 3, con indicación de la nota apropiada para la Región 1.

1.46 Así se **acuerda**.

1.47 A propuesta del **delegado de la República de Corea**, propuesta a la que se asocia el **delegado de Francia** pero a la que se opone el **delegado de los Estados Unidos**, la **Presidenta** propone agregar entre corchetes un nuevo apartado c) en el *considerando* con el mismo texto del apartado f), en su forma modificada, del proyecto de Resolución [COM5-28].

1.48 Así se **acuerda**.

1.49 A propuesta del **Asesor Jurídico** y de la **Presidenta**, se **acuerda** modificar el punto 1 del *resuelve* como sigue: "que las atribuciones de frecuencias al servicio fijo por satélite en las Regiones 1 y 3 en la banda 40,5 - 42,5 GHz no se aplicarán, provisionalmente, antes del 1 de enero de 2001". El **Presidente del Grupo ad hoc 3** observa a este respecto que convendrá armonizar el punto 1 del *resuelve* del proyecto de Resolución [COM5-11] presentado en el Documento 247.

1.50 Se **toma nota** de esta observación.

1.51 La **Presidenta** invita al delegado de la República de Corea, al delegado de los Estados Unidos y a todas las delegaciones interesadas a celebrar consultas fuera de la sesión sobre la oportunidad de la adición propuesta del apartado c) en el *considerando* y aplaza la aprobación del proyecto de Resolución [COM5-29] a una sesión ulterior de la Comisión.

2 Examen de las notas relativas a países (continuación) (Documentos 40(Add.1)(Corr.5), 74(Add.3), 108(Add.2), 254, 272, 286)

2.1 La **Presidenta** recuerda que el Pleno ha decidido, después de examinar cierto número de notas a título excepcional, que la Conferencia sólo podrá examinar las notas que correspondan estrictamente a un punto de su orden del día. El Grupo de Trabajo PLEN-1 consigna las notas que deberán examinarse en próximas conferencias.

Documento 74(Add.3)

2.2 El **delegado de Viet Nam** subraya que su Delegación es demasiado pequeña como para poder participar en todas las sesiones, razón por la cual no ha podido presentar la propuesta VIN/74/7 dentro del plazo fijado. Desearía que el nombre de su país se añadiese a la nota S5.331 porque Viet Nam utiliza mucho la banda 1 215 - 1 300 MHz para el servicio de radionavegación aeronáutica.

2.3 La **Presidenta** dice que dadas las reglas fijadas por el Pleno, no puede tomar en consideración la petición de Viet Nam.

Documento 108(Add.2)

2.4 El **delegado de Nigeria** desearía que su nombre figurase en las notas siguientes: S5.323, S5.349, S5.495, S5.505, S5.508. Destaca asimismo que su Delegación es demasiado pequeña para participar en todas las sesiones y ruega a la Presidenta que tenga a bien examinar la petición de su Administración a título excepcional.

2.5 La **Presidenta** declara que no puede pasar por alto las reglas fijadas. Propone, sin embargo, tomar en consideración la propuesta NIG/108/2 # (MOD S5.322) que corresponde de hecho a la supresión del nombre de Nigeria. La apoyan los **delegados de Suecia** y de **Alemania**.

2.6 Los **delegados de Zimbabwe** y de **Tanzanía** desean que se añada el nombre de sus países en la nota MOD S5.322. Se aceptan estas peticiones.

2.7 Se **aprueba** MOD S5.322 en su forma modificada.

2.8 No se examinan las demás propuestas del Documento 108(Add.2).

Documento 254

2.9 La **Presidenta** lamenta no poder tomar en consideración las propuestas SLV/254/1 y 3 debido a que se las ha sometido fuera de los plazos reglamentarios y propone tomar nota de las propuestas SLV/254/2 y 4 únicamente.

2.19 Así se **acuerda**.

Documento 272

2.11 La **Presidenta** lamenta no poder tomar en consideración la propuesta EQA/272/1 (MOD S5.293) debido a que no corresponde estrictamente al punto 1.9.1 del orden del día de la Conferencia.

Documento 286

2.12 La **Presidenta** comprueba que exceptuadas las propuestas COD/286/8 (MOD S5.393) y 9 (MOD S5.400), que al no corresponder a ningún punto del orden del día de la Conferencia no pueden ser tomadas en consideración, las demás propuestas consisten únicamente en reemplazar el nombre de Zaire por República Democrática del Congo y pueden por consiguiente aceptarse.

2.13 Con excepción de COD/286/8 (MOD S5.393) y COD/286/9 (MOD S5.400), se **aprueban** las propuestas COD/286/1 a 14.

Documento 40 (Add.1)(Corr.5)

2.14 Se **toma nota** de la propuesta IAP/40/220 (MOD S5.221) presentada en el Corrigéndum 5 al Addéndum 1 del Documento 40 que actualiza la propuesta presentada en el Corrigéndum 2 al Addéndum 1 del Documento 40.

3 Cuestiones relativas al SMS y al SFS (continuación)

3.1 El **Presidente del Grupo ad hoc 6** recuerda que en la séptima sesión de la Comisión señaló que, como en los enlaces de conexión de las redes del SMS en las bandas de 19 y 29 GHz se habían hecho modificaciones que podrían exigir decisiones inmediatas por parte de la Conferencia, antes de la entrada en vigor de sus Actas Finales, el Grupo ha elaborado un proyecto de modificación de la Resolución 120 (CMR-95), y agrega que este texto ha sido presentado a todas las delegaciones interesadas, algunas de las cuales ya le han comunicado sus comentarios.

3.2 El **representante de la BR** indica que la Comisión 4 sigue un camino paralelo y trabaja también en la elaboración de un proyecto de Resolución para abarcar todas las disposiciones que deberán entrar en vigor inmediatamente después de la Conferencia. El orador es partidario de que se elabore un texto común a las Comisiones 4 y 5, similar a la Resolución 47 (CMR-95). La Presidenta invita a todas las delegaciones interesadas a comunicar cuanto antes sus comentarios al Presidente del Grupo ad hoc 6 y sugiere coordinar los trabajos de las dos Comisiones en este ámbito para elaborar un proyecto de Resolución único y someterlo a la Comisión 5 en una sesión ulterior.

3.3 Así se **acuerda**.

Se levanta la sesión a las 22.50 horas.

El Secretario: La Presidenta:
J. LEWIS V.RAWAT

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 377-S
27 de noviembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

DUODÉCIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ATRIBUCIONES DE FRECUENCIAS Y CUESTIONES AFINES)

Martes 18 de noviembre de 1997, a las 09.35 horas

Presidenta: Sra. V. RAWAT (Canadá)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Banda de frecuencias 450 - 460 MHz	DT/151
2	Documentos presentados por el Grupo ad hoc 3 (continuación)	DT/131
3	Sexto Informe del Grupo de Trabajo 5B (continuación)	262

1 Banda de frecuencias 450 - 460 MHz (Documento DT/151)

1.1 El **delegado de Canadá**, que ha coordinado los debates oficiosos relacionados con las notas relativas a las atribuciones limitadas al servicio móvil por satélite en la banda de 400 MHz, señala que se ha convenido reforzar las disposiciones reglamentarias con el objeto de asegurar la protección de los servicios terrenales mediante la modificación de dos notas existentes, a saber las notas S5.286B y S5.286C, para que se apliquen a las tres Regiones.

1.2 El **delegado de Turquía**, haciendo notar que es de práctica referirse en primer lugar a las atribuciones y luego a las reglas aplicables a estas atribuciones, sugiere modificar el orden de las notas. Por otra parte, se pregunta si es oportuno reagrupar las notas ADD S5.286D y ADD S5.286E.

1.3 El **delegado de Canadá** manifiesta que la BR podría modificar más tarde el orden de las notas y señala que se ha convenido establecer dos notas distintas (ADD S5.286D y ADD S5.286E) para referirse a bandas de frecuencias diferentes.

1.4 El **delegado de Siria** desea aclaraciones sobre el significado de la última frase de la nota ADD S5.286E con respecto a la protección de las atribuciones al servicio móvil por satélite mencionada en las notas S5.286B y S5.286C. El **delegado de Canadá**, recordando que la Resolución 46 (Rev.CMR-95) se aplica a la coordinación de los sistemas móviles por satélite con otros sistemas de satélites, explica que se ha estimado que la modificación de las notas S5.286B y S5.286C aseguraría una protección suficiente a los servicios terrenales, fijos y móviles. La **Presidenta** señala que las notas ADD S5.286D y ADD S5.286E conciernen a las atribuciones para los enlaces ascendentes del servicio móvil por satélite en la Región 2 y en determinados países de la Región 3. Estas atribuciones para los enlaces ascendentes están sujetas a las disposiciones de la Resolución 46. Si el delegado de Siria desea aclaraciones, es probablemente porque la Región 1 no tiene atribuciones para los enlaces ascendentes. El **delegado de Siria** precisa que si la nota ADD S5.286E concierne únicamente a la coordinación entre sistemas de satélites no geoestacionarios o entre sistemas de satélites no geoestacionarios y sistemas de satélites geoestacionarios, su Delegación no tiene objeciones. Por el contrario, si esta nota concierne al servicio fijo o al servicio móvil, su Delegación desea la supresión de la última frase, teniendo en cuenta que bastaría tomar nota de que se trata de atribuciones adicionales y que cuatro países mencionados en la nota pertenecen a la Región 1. El **representante de la BR** explica que el servicio móvil por satélite no tiene necesidad de coordinar con los servicios fijos y móviles, como está indicado en las notas MOD S5.286B y MOD S5.286C, y que el procedimiento de coordinación de la Resolución 46, aplicable al servicio móvil por satélite, se limita a las interacciones entre sistemas móviles por satélite no geoestacionarios, como lo precisan las notas ADD S5.286D y S5.286E.

1.9 La **Presidenta** propone, por razones de precisión, modificar como sigue la última parte de la última frase de las notas ADD S5.286D y S5.286E: "… y se limita a la coordinación entre sistemas de satélites no geoestacionarios.". Habiendo hecho notar el **delegado de Alemania** que estas atribuciones sólo conciernen a los sistemas de satélites no geoestacionarios y que la aplicación de la Resolución 46 está también limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios, la Presidenta propone modificar como sigue el comienzo de la segunda frase de las notas ADD S5.286D y ADD S5.286E: "Esta utilización por los sistemas de satélites no geoestacionarios está subordinada a la aplicación …". El **representante de la BR** pone de manifiesto que al insertarse esta frase, la Resolución 46 ya no se aplicaría únicamente a la atribuciones a título primario del servicio fijo y del servicio móvil sino también a las estaciones terrenas y a las estaciones de otros servicios terrenales cuyas atribuciones tienen categorías diferentes.

1.10 El **delegado de Suecia** señala que según los términos de la nota S5.209 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la utilización de las bandas 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz por el servicio móvil por satélite se limita a los sistemas de satélites no geoestacionarios. Pregunta asimismo si las atribuciones a título primario indicadas en el Cuadro para las bandas en cuestión para la Región 2 difieren de las indicadas en las notas. El **representante de la BR** responde que no existe ninguna diferencia entre las atribuciones al servicio móvil por satélite en las notas para la banda 454 - 455 MHz y las que figuran en el Cuadro para la Región 2. La Resolución 46 se aplica a los servicios terrenales fijos y móviles del mismo modo en los dos casos. La **Presidenta**, refiriéndose a la observación del delegado de Suecia, manifiesta que la banda 454 - 455 MHz se debería tener en cuenta en la nota S5.209.

1.11 Se **acuerda** modificar la nota S5.209 para incluir la banda 454 - 455 MHz y modificar en consecuencia todas las referencias a esta nota en el Cuadro de atribuciones de bandas de frecuencias ya aprobadas agregando MOD delante de S5.209.

1.12 El **delegado de Francia** sugiere sustituir en la nota S5.286A del Reglamento de Radiocomunicaciones la banda 455 - 456 MHz por la banda 454 - 456 MHz y hacer referencia en el Cuadro a la nota S5.286A modificada para la banda 450 - 455 MHz a fin de poder suprimir en las notas ADD S.286D y ADD S.286E toda la parte relativa a la Resolución 46. El **delegado de Turquía** apoya la propuesta de Francia y sugiere redactar como sigue el final de la primera frase de las notas ADD S5.286D y S5.286E: "a título primario y esta utilización está limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios".

1.13 La **Presidenta**, recapitulando las distintas opiniones, manifiesta que la nota S5.286A se modificará para que incluya la banda 454 - 455 MHz y que todas las referencias a la nota S5.286A sean precedidas por MOD en el Cuadro de atribuciones de bandas de frecuencias. Asimismo, las notas ADD S5.286D y ADD S5.286E serán modificadas con el fin de suprimir la frase relativa a la aplicación del procedimiento de coordinación estipulado en la Resolución 46. Todas las referencias a la nota S5.209 en los Cuadros de atribución de bandas de frecuencias estarán también precedidas por la indicación MOD. El **delegado de Viet Nam** agrega que conviene introducir en los Cuadros la nota MOD S5.209 para la banda 450 - 455 MHz.

1.14 Así se **acuerda**.

1.15 El **delegado de Chile** desea que las atribuciones en la banda 454 - 455 MHz tengan la misma categoría que las atribuciones de la banda 455 - 456 MHz pues, por intermedio de una nota, se otorga de hecho una categoría regional a las atribuciones. La Delegación de su país se opone a la adopción de las notas MOD S5.286B y S5.286C que figuran en el Documento DT/151 y desean que la utilización de la banda 454 - 455 MHz sea mencionada, por los países que lo solicitan, en la nota ADD S5.286D.

1.16 El **delegado de Canadá** recuerda que el servicio móvil por satélite sólo puede ser autorizado en el país cuyo nombre figura en las notas. La modificación de las notas S5.286B y S5.826C pretende reforzar el carácter reglamentario de esta disposición procurando que sea aplicada uniformemente en las tres Regiones.

1.17 El **delegado del Reino Unido** propone, para tener en cuenta la observación del delegado de Chile, modificar como sigue el comienzo de las notas MOD S5.286B y MOD S5.286C: "La utilización de las estaciones del servicio móvil por satélite … y 459 - 460 MHz en los países indicados en las notas S5.286D y S5.286E no deben …".

1.18 La **Presidenta** señala que la referencia a los países indicados en las notas ADD S5.286D y ADD S5.286E no es completa pues debería también mencionar que sobre estas atribuciones, 2 MHz corresponden a la Región 2, y esto no haría más que complicar las cosas. Asimismo, pone de manifiesto que las atribuciones están suficientemente bien definidas en el Cuadro y en las notas. El **delegado de Suecia** apoya esta observación.

1.19 El **delegado de Colombia** también es de la opinión de que las notas MOD S5.286B y MOD S5.286C corresponden a las atribuciones de los Cuadros de 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz y no a las atribuciones adicionales. Para estas últimas, las notas ADD S5.286D y ADD S5.286E dan la lista de los países que se benefician de atribuciones adicionales en esas bandas y las condiciones de utilización de las mismas por esos países. La **Presidenta** dice que cualquier aclaración que, llegado el caso, pudiera ser necesario efectuar a propósito de las notas deberá tratarse como derivada de la adopción de las notas y no como modificaciones de las mismas.

Los **delegados de Líbano** y **Malawi** piden que se suprima el nombre de su país de la lista de la nota ADD S5.286E.

1.20 Se **aprueba** el Documento DT/151 en su forma modificada.

2 Documentos presentados por el Grupo ad hoc (continuación) (Documento DT/131)

2.1 El **Presidente del Grupo ad hoc 3** indica que las discusiones a propósito de la nota S5.551A y de las dificultades de interpretación y aplicación de este texto que ha encontrado la Oficina de Radiocomunicaciones han llevado a una propuesta tendente a modificar la nota como sigue: "Al asignar frecuencias a las estaciones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) que utilizan la banda 41,5 - 42,5 GHz, las administraciones deberían tener en cuenta los resultados de los estudios mencionados en la Resolución [COM5-16]". El **representante del IUCAF** plantea la cuestión de qué sucedería si no se llegaran a acabar esos estudios, a lo que el **Presidente del Grupo ad hoc 3** responde que la Resolución [COM5-16] prevé que se presente un Informe sobre los resultados de tales estudios a la CMR-99, lo que deja un plazo de tiempo de al menos dos años. Añade que la segunda parte de la propuesta se refiere precisamente de la Resolución [COM5-16], en donde se insertaría, en el *insta a las administraciones*, un punto 1 con el siguiente texto: "a que no se pongan en servicio sistemas fijos por satélite en la banda 41,5 - 42,5 GHz mientras no se hayan establecido las medidas técnicas y operativas destinadas a proteger el servicio de radioastronomía contra interferencias perjudiciales en la banda 42,5 - 43,5 GHz". El texto actual del *insta a las administraciones* pasaría a ser entonces el punto 2 de esta sección de la Resolución.

2.2 El **delegado de los Países Bajos** estima que el texto inicial de la nota S5.551A tal como figura en el Documento DT/88(Rev.1), constituye una prohibición reglamentaria mayor y protege mejor al servicio de radioastronomía que la nueva versión de la Resolución [COM5-16]. El **delegado de la India** está igualmente a favor de que se mantenga el texto inicial de la nota S5.551A. La **Presidenta** recuerda que el texto inicial de la nota plantea problemas a la Oficina de Radiocomunicaciones y que, de todas formas, los estudios darán resultados antes de 1999 y las atribuciones de frecuencias no se efectuarían antes de 2001.

2.3 El **delegado de Estados Unidos**, reconociendo las preocupaciones relativas al servicio de radioastronomía, propone que se transforme en un *resuelve* el texto propuesto por el Presidente del Grupo ad hoc 3 como punto 1 del *insta a las administraciones*.

2.4 Los **delegados de Alemania** y de los **Países Bajos** se declaran partidarios de que se mantenga el texto inicial de la nota S5.551A mediante la adopción de la propuesta de Estados Unidos relativa a la Resolución [COM5-16]. El **delegado de Suecia** estima que la modificación propuesta por el Presidente del Grupo ad hoc 3 para la nota S5.551A, que consiste en añadir la frase "Al asignar frecuencias a las estaciones del servicio fijo por satélite", es absolutamente necesaria porque hace que la nota sea comprensible y aplicable y permite tener en cuenta las dificultades encontradas por la Oficina de Radiocomunicaciones. El **Presidente del Grupo ad hoc 3** es de la opinión de que, si la Resolución [COM5-16] se refuerza de conformidad con la propuesta de Estados Unidos, basta que la nota S5.551A diga que "La utilización de las atribuciones al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5 - 42,5 GHz está sujeta a las disposiciones de la Resolución COM5-16".

2.5 La **Presidenta** propone que se apruebe la nota S5.551A en la última versión propuesta por el Presidente del Grupo ad hoc 3 y la Resolución [COM5-16] modificada de acuerdo con la propuesta de Estados Unidos.

2.6 Así se **acuerda**.

2.7 El **Presidente del Grupo ad hoc 3** indica que el último punto en suspenso relativo al Documento DT/131 se refiere a la propuesta de que se añada, en el *considerando* de la Resolución [COM5-29], un punto c) análogo al punto f) del *considerando* de la Resolución [COM5-28]. En su opinión, sería más propio introducir esta modificación en la Resolución [COM5-17]. El **delegado de la República de Corea** aprueba la propuesta. La **Presidenta** propone que se inserte en el *considerando* de la Resolución [COM5-17] un nuevo punto c) con el siguiente texto: "que convendría contentar designar la banda de frecuencias destinada a las aplicaciones de alta densidad del servicio fijo", introduciendo a continuación las modificaciones de redacción necesarias en el resto del *considerando*.

2.8 Así se **acuerda**.

2.9 El **delegado del Reino Unido** señala que el punto c) del *considerando* de la Resolución [COM5-28], que tiene su origen en una propuesta europea, debe modificarse como sigue: sustituir la expresión "conducir a causar" por "dar lugar a"; la frase "al otro servicio o padecer la interferencia del otro servicio" por "del servicio fijo por satélite por las estaciones del servicio fijo"; y "a cada uno de esos servicios" por "al servicio fijo por satélite".

2.10 El **Presidente del Grupo ad hoc 3** señala que, debido a las decisiones tomadas a propósito de la banda de 40 GHz, la Comisión ya no tiene que pronunciarse sobre el Documento 312.

2.11 El **delegado de Omán** indica que los autores del Documento 317 retiran su propuesta relativa a la nota S5.316.

2.12 La **Presidenta** señala que el delegado de Malasia le ha informado de su intención de presentar una declaración para que se incluya en el resumen de los debates de la sesión relativa a las notas a las atribuciones en la banda de 55 GHz para los enlaces entre satélites, a fin de indicar que las notificaciones que ya están siendo procesadas por la Oficina de Radiocomunicaciones se seguirán sometiendo al procedimiento existente y no al de estas nuevas notas. La Presidenta anuncia que la Comisión concluye así el examen de los trabajos del Grupo de Trabajo 5C.

3 Sexto Informe del Grupo de Trabajo 5B (continuación) (Documento 262)

3.1 La **Presidenta** propone que se remitan las secciones 2 y 3 del Documento 262 a la Plenaria.

3.2 Así se **acuerda**.

Se levanta la sesión a las 11.55 horas.

El Secretario:
J. LEWIS

La Presidenta:
V. RAWAT

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 378-S
20 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

RESOLUCIÓN [PLEN-X]

APLICACIÓN DEL ANEXO 5 AL APÉNDICE S30 (Rev.CMR-97)
Y DEL ANEXO 3 AL APÉNDICE S30A (Rev.CMR-97)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que la presente Conferencia ha modificado el Plan del SRS en las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz en la Región 3 y 11,7 - 12,5 GHz en la Región 1, así como el Plan de enlaces de conexión del SRS en las bandas de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz y 17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 utilizando los criterios técnicos actualizados que figuran en el anexo 5 al apéndice **S30 (Rev.CMR-97)** y en el anexo 3 al apéndice **S30A (Rev.CMR-97)**;

b) que la presente Conferencia ha decidido que las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones revisadas por la CMR-97 se apliquen provisionalmente a partir del 1 de enero de 1999;

c) que es necesario aplicar los mismos criterios técnicos al tratar las nuevas notificaciones a tenor del artículo 4 a fin de evitar los problemas que podría causar un conjunto paralelo de criterios técnicos,

resuelve encargar a la Oficina

que a partir del 22 de noviembre de 1997 aplique a las notificaciones a tenor de los artículos 4 y 5 de los mencionados apéndices los datos técnicos que figuran en el anexo 5 al apéndice **S30 (Rev.CMR-97)** y en el anexo 3 al apéndice **S30A (Rev.CMR-97)**.

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 379-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

R.7 **SESIÓN PLENARIA**

SÉPTIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	269(Add.1)	**ANEXO 2 AL APÉNDICE 30 (S30)** **ANEXO 2 AL APÉNDICE 30A (S30A)**
	353	**RESOLUCIÓN PLEN-3 (CMR-97)**
	367+Corr.1	**RESOLUCIÓN GTPLEN1-3 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN GTPLEN1-4 (CMR-97)**
	288 (B.6)	**RESOLUCIÓN COM5-14 (CMR-97)**
	367	**RESOLUCIÓN 720 (CMR-95)**

A.-M. NEBES

Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 18 páginas

PINK PAGES

ANEXO 2

(al apéndice 30 (S30))

(NOC) 12. Características de la antena transmisora de la estación espacial:

(MOD) *d)* sentido de la polarización y, en caso de polarización lineal, el ángulo (en grados) medido en el sentido contrario a las agujas del reloj en un plano normal al eje del haz desde el plano ecuatorial al vector eléctrico de las ondas vistas desde el satélite en dirección al punto nominal de intersección del eje del haz con la Tierra o de apuntamiento nominal definido en el anterior punto 8;

(NOC) 14. Características de modulación:

(ADD) *i)* en el caso de la modulación digital, la velocidad binaria y de símbolos efectiva y transmitida.

(ADD) 22. Correspondencia entre las frecuencias Tierra-espacio y espacio-Tierra en la red en el caso de la Región 2.

(ADD) 23. Descripción de los grupos requeridos en caso de emisiones no simultáneas.

PINK PAGES

ANEXO 2

(al apéndice 30A (S30A))

(NOC) 1.6 Características de modulación:

(ADD) *i)* en el caso de la modulación digital, la velocidad binaria y de símbolos efectiva y transmitida.

(NOC) 2.6 Características de la antena transmisora de la estación terrena.

(MOD) *f)* sentido de la polarización y, en caso de polarización lineal, el ángulo (en grados) medido en el sentido contrario a las agujas del reloj en un plano normal al eje del haz desde el plano ecuatorial al vector eléctrico de las ondas vistas desde el satélite en dirección al punto nominal de intersección del eje del haz con la Tierra o de apuntamiento nominal definido en los siguientes puntos 3.4 *e)* o 3.4 *f)*;

(NOC) 3.4 Características de la antena receptora de la estación espacial:

(MOD) *d)* sentido de la polarización y, en caso de polarización lineal, el ángulo (en grados) medido en el sentido contrario a las agujas del reloj en un plano normal al eje del haz desde el plano ecuatorial al vector eléctrico de las ondas vistas desde el satélite en dirección al punto nominal de intersección del eje del haz con la Tierra o al sitio de puntería nominal definido en los siguientes puntos 3.4 *e)* o 3.4 *f)*;

(ADD) 4. Correspondencia entre las frecuencias Tierra-espacio y espacio-Tierra en la red en el caso de la Región 2.

(ADD) 5. Descripción de los grupos requeridos en caso de emisiones no simultáneas.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN PLEN-3 (CMR-97)

EXAMEN Y POSIBLE REVISIÓN DE LOS PLANES DEL SRS PARA LAS REGIONES 1 Y 3

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que esta Conferencia ha adoptado una revisión de los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3, en la que se ofrece capacidad a todos los nuevos países de conformidad con las Resoluciones **524 (CAMR-92**) y **531 (CMR-95)**;

b) que determinados países han solicitado que se efectúe una nueva planificación para incrementar la capacidad del Plan con el objeto de proporcionar una capacidad de canales suficientemente amplia que permita el desarrollo económico de un sistema de radiodifusión por satélite;

c) el creciente número de solicitudes de modificación, que entrañan adiciones, de los Planes presentadas en virtud del artículo **4**;

d) los derechos de todos los Estados Miembros en materia de acceso equitativo al espectro atribuido a la radiodifusión por satélite, y el artículo **44** de la Constitución que estipula, entre otras cosas que "los Miembros tendrán en cuenta que las frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios son recursos naturales limitados que deben utilizarse de forma racional, eficaz y económica, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Radiocomunicaciones, para permitir el acceso equitativo a esta órbita y a esas frecuencias a los diferentes países o grupos de países",

resuelve

1 que se establezca un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) de conformidad con el anexo 2;

2 que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones presente los resultados de los estudios del GRI a la [CMR-99] en lo que atañe a la viabilidad de aumentar la capacidad mínima asignada a los países de las Regiones 1 y 3 hasta el equivalente de unos 10 canales analógicos, sobre la base de los principios de planificación contenidos en el anexo 1;

3 que la [CMR-99] examine los resultados de estos estudios y, si llega a la conclusión de que esa nueva planificación es viable, la inicie con miras a completarla a más tardar en 2001,

PINK PAGES

invita al UIT-R

a estudiar, con carácter urgente, las posibilidades técnicas de aumentar la capacidad mínima asignada a todos los países de las Regiones 1 y 3 en los Planes para estas Regiones contenidos en los apéndices **30** y **30A**, en cooperación con el GRI y de conformidad con los principios del anexo 1,

invita al Consejo a que recomiende a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998

que estudie la convocatoria de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones a más tardar en 2001 para revisar las partes de los Planes de los apéndices **S30** y **S30A** que se aplican a las Regiones 1 y 3, a reserva del examen por la [CMR-99] de los resultados de los estudios efectuados por el GRI,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención del Consejo, con objeto de que se encargue a las conferencias competentes el examen de los estudios y, si procede, la revisión de las partes pertinentes de los apéndices **S30** y **S30A** y de las disposiciones conexas del Reglamento de Radiocomunicaciones.

PINK PAGES

ANEXO 1

Principios para el examen y la posible revisión de los Planes del SRS de 1997 para las Regiones 1 y 3

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 revisó los principios de planificación propuestos por varias administraciones y los adoptados por la CMR-95 en su Resolución 531 y decidió establecer un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) para que efectúe los estudios conforme a los principios enunciados a continuación.

Estos principios se aplicarán a la evaluación de las posibilidades de cumplir los objetivos de esta Resolución.

1) Ofrecer a todos los países una capacidad mínima equivalente a unos 10 canales analógicos conservando las proporciones adoptadas por la CAMR-77.

2) Tomar como base principal la cobertura nacional.

3) Dar protección a las asignaciones notificadas que son conformes a los apéndices 30 y 30A, que han sido puestas en servicio y cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina.

4) Para evitar la obsolescencia de los Planes debido a la pérdida de actualidad de los supuestos técnicos, cerciorarse de que el Plan ofrece flexibilidad a largo plazo.

5) Dejar capacidad para futuras necesidades adicionales.

6) Estudiar, a efectos de la planificación, la conveniencia de adoptar un enfoque totalmente digital en el futuro y, en caso afirmativo, prever el funcionamiento simultáneo de sistemas analógicos y digitales, si es necesario durante un periodo de tiempo determinado.

7) Velar por que se preserve la integridad de los Planes de la Región 2 y de sus disposiciones asociadas, concediendo a las asignaciones contenidas en esos Planes la misma protección que reciben actualmente en virtud de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones, y sin exigir para las asignaciones de los Planes de la Región 2 más protección que la que se concede actualmente en virtud del Reglamento de Radiocomunicaciones.

8) Asegurar la compatibilidad entre el servicio de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 y 3 y los servicios que tengan atribuciones en las bandas planificadas en todas las tres Regiones.

PINK PAGES

ANEXO 2

Grupo de Representantes Interconferencias

La CMR-97 ha resuelto que se establezca un Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) que estudie la viabilidad de aumentar la capacidad mínima para los países de las Regiones 1 y 3 al equivalente aproximado de 10 canales analógicos de conformidad con los principios contenidos en el anexo 1.

La estructura del GRI debe comprender:

- un grupo de supervisión de política (GRI), abierto a todos los Estados Miembros, pero esforzándose por que se consiga una representación adecuada de las administraciones de todas las Regiones de la UIT;
- la Oficina, con ayuda por un Grupo de Expertos Técnicos (GET), que trabajará siguiendo las directrices del Grupo de Supervisión de Política (GSP). Los miembros del GET provendrían de los Miembros del Sector, habida cuenta de sus conocimientos técnicos.

Se insta al GTM 10-11S a que contribuya a los estudios solicitados al UIT-R, cuando proceda.

Solicitud de estudios adicionales al GRI

1) Anexo 7 del apéndice 30

Se solicita al GRI que examine el anexo 7 a la luz de sus estudios para una posible revisión de los Planes del SRS y con respecto a las decisiones adoptadas por la CMR-97, como la reducción de la p.i.r.e. de enlace descendente. El GRI comunicará a la [CMR-99] su opinión sobre la pertinencia de este anexo para suministrar protección a todos los servicios que comparten las bandas del Plan y, particularmente, los Planes del SRS para la Región 2.

2) Evitar la monopolización del recurso SRS

Se pide al GRI que estudie las preocupaciones expresadas por la CMR-97: la modificación de los Planes para tener en cuenta necesidades adicionales o sistemas subregionales no debe conducir a la monopolización de las bandas por un país o por un grupo de países. Se asesorará a la [CMR-99] sobre la manera de abordar estos problemas.

PINK PAGES

Solicitud de estudios al UIT-R

Se solicita al UIT-R que estudie los temas siguientes y proporcione asesoramiento al GRI.

1) Criterios técnicos idóneos para el estudio de:

- relaciones de protección digital-digital;
- relaciones de protección digital-analógico;
- relaciones de protección analógico-digital;
- límites para emisiones digitales;

más los métodos de cálculo correspondientes.

2) Una posible reducción de la p.i.r.e. y la relación portadora/ruido y los márgenes del balance de enlace correspondientes para suavizar las restricciones de compatibilidad entre el SRS y los servicios terrenales.

3) Valores apropiados de la p.i.r.e. del enlace de conexión y de la temperatura de ruido del receptor.

4) Comparación entre las diversas posibilidades de polarización.

5) Idoneidad de los ángulos mínimos de elevación de la estación terrena utilizados por la CAMR-77.

Petición formulada a la UIT

Se pide a la UIT que proporcione la asistencia necesaria para facilitar la participación activa de los países en desarrollo, en particular de los menos adelantados, en los trabajos del Grupo de Supervisión de Política y del Grupo de Expertos Técnicos del GRI.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN GTPLEN1-3 (CMR-97)

ORDEN DEL DÍA DE LA CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES DE 1999

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que, de conformidad con los números 118 y 126 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), el marco general del orden del día de una conferencia mundial de radiocomunicaciones debe establecerse con cuatro años de antelación y el orden del día definitivo, dos años antes de la conferencia correspondiente;

b) el artículo **13** de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) relativo a la competencia y el calendario de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones y el artículo **7** del Convenio (Ginebra, 1992), relativo a sus órdenes del día;

c) las Resoluciones y Recomendaciones pertinentes de las anteriores Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones (CAMR) y Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR),

reconociendo

a) que la presente Conferencia (CMR-97) ha identificado un cierto número de temas urgentes que requieren un examen detallado por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999;

b) que en la preparación de este orden del día, muchas propuestas de las administraciones no pudieron ser incluidas, dejándose para órdenes del día de futuras conferencias,

PINK PAGES

resuelve

recomendar al Consejo que disponga la celebración a finales de 1999[1], de una conferencia mundial de radiocomunicaciones durante un periodo de cuatro semanas, con el siguiente orden del día:

1 sobre la base de las propuestas de las administraciones y del Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia, teniendo en cuenta los resultados de la CMR-97, y teniendo presentes los requisitos de los servicios existentes y futuros en las bandas objeto de estudio, considerar los siguientes asuntos y tomar medidas con respecto a los mismos:

1.1 peticiones de las administraciones encaminadas a suprimir notas referentes a sus países o suprimir su nombre de ciertas notas, si ya no son necesarios, dentro de los límites de la Resolución **26 [(Rev.CMR-97)]**;

1.2 finalizar los asuntos pendientes en el examen del apéndice **S3** del Reglamento de Radiocomunicaciones con relación a las emisiones no esenciales para los servicios espaciales, teniendo en cuenta la Recomendación **66 (Rev.CMR-97)** y las decisiones de la CMR-97 sobre la adopción de nuevos valores de emisiones no esenciales que entraran en vigor en el futuro para los servicios espaciales;

1.3 considerar los resultados de los estudios del UIT-R relativos al apéndice **S7 [28]** sobre el método para la determinación de la zona de coordinación en torno a una estación terrena en las bandas de frecuencias compartidas entre los servicios espaciales y los servicios de radiocomunicación terrenal, y tomar las decisiones adecuadas para revisar dicho apéndice;

1.4 considerar los temas relativos a las atribuciones y aspectos reglamentarios referentes a las Resoluciones **[COM5-11], [COM5-12], [COM5-16], [COM5-17], [COM5-28]** y **[COM5-29]**;

1.5 considerar disposiciones reglamentarias y posibles atribuciones de frecuencias adicionales a los servicios que utilicen estaciones en plataformas de gran altitud, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R, efectuados en respuesta a la Resolución **[COM5-7]**;

1.6 temas relativos a las IMT-2000:

1.6.1 examen de las necesidades de espectro y de la reglamentación de las aplicaciones avanzadas del servicio móvil en el contexto de las IMT-2000, teniendo en cuenta la necesidad urgente de prever más espectro para el componente terrenal de esas aplicaciones y la prioridad que debe concederse a las necesidades de espectro del servicio móvil terrenal en cuestión, y de los ajustes necesarios del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias;

1.6.2[2] identificación de un canal de control radioeléctrico mundial para facilitar el funcionamiento del terminal multimodo y la itinerancia a escala mundial de las IMT-2000;

1.7 examinar la utilización de las bandas de ondas decamétricas por los servicios móvil aeronáutico (R) y móvil marítimo con objeto de proteger las comunicaciones operativas y de socorro y seguridad, teniendo en cuenta la Resolución **[COM4-9]**;

---

[1] Véase la Resolución [GTPLEN1-3].

[2] El texto de este punto no se ha terminado.

PINK PAGES

1.8 considerar las disposiciones reglamentarias y técnicas que permitan a las estaciones terrenas del servicio móvil marítimo por satélite funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700 - 4 200 MHz y 5 925 - 6 425 MHz, incluida su coordinación con otros servicios a los que se han atribuido estas bandas;

[1.9 estudiar la utilización de las bandas en la gama de frecuencias 1,5 - 1,7 GHz por el servicio móvil por satélite, teniendo en cuenta las Resoluciones **[COM5-22]** y **[COM5-XX]**;]

1.10 considerar los resultados de los estudios del UIT-R realizados de acuerdo con la Resolución **[COM5-24]** y tomar las medidas apropiadas sobre el tema;

1.11 considerar las restricciones impuestas a atribuciones existentes y considerar atribuciones adicionales a nivel mundial para el SMS no-OSG por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R efectuados en respuesta a las Resoluciones **215 (Rev.CMR-97)** y **[COM5-25]**;

1.12 considerar los progresos realizados en los estudios sobre compartición entre los enlaces de conexión de las redes de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite y las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas 19,3 -19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz teniendo en cuenta la Resolución **121 (Rev.CMR-97)**;

1.13 basándose en los resultados de los estudios realizados con arreglo a las Resoluciones **[COM5-18]**, **[COM5-19]** y **[COM5-23]**:

1.13.1 examinar y, si procede, revisar los límites de potencia que figuran en los artículos **S21** y **S22** en relación con las condiciones de compartición entre los servicios SFS no-OSG, SFS OSG, SRS OSG, servicios científicos espaciales y servicios terrenales, con el fin de garantizar que estos límites de potencia no imponen limitaciones indebidas al desarrollo de estos sistemas y servicios;

1.13.2 considerar la inclusión en otras bandas de frecuencias de límites similares a los de los artículos **S21** y **S22**, u otros métodos reglamentarios que han de aplicarse en relación con las situaciones de compartición;

1.14 estudiar los resultados de los estudios sobre la viabilidad de la implementación de enlaces de conexión del SMS no-OSG en la banda de frecuencias 15,43 - 15,63 GHz de acuerdo con la Resolución **[COM5-8]**;

1.15 temas relativos al servicio de radionavegación por satélite:

1.15.1 consideración de nuevas atribuciones al servicio de radionavegación por satélite necesarias para responder a la evolución de las necesidades en la gama de 1 a 6 GHz;

1.15.2 consideración de la inclusión del sentido espacio-espacio en las atribuciones al servicio de radionavegación por satélite en las bandas de frecuencias 1 215 -1 260 MHz y 1 559 - 1 610 MHz;

1.15.3 consideración de la categoría de las atribuciones a servicios distintos del de radionavegación por satélite (números **S5.355** y **S5.359**) en la banda 1 559 - 1 610 MHz;

PINK PAGES

1.16 considerar la atribución de bandas de frecuencias por encima de 71 GHz para los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de radioastronomía, teniendo en cuenta la Resolución **[COM5-1]**;

1.17 considerar la posible atribución a nivel mundial a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo) en la banda 18,6 - 18,8 GHz, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R;

1.18 considerar el empleo de la nueva tecnología digital para el servicio móvil marítimo en la banda 156 - 174 MHz y la consiguiente revisión del apéndice **S18 [18]**, teniendo en cuenta la Resolución **[COM4-3]**;

1.19 considerar el Informe del Grupo de Representantes Interconferencias (GRI) presentado por el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones de acuerdo con la Resolución **[COM4-22]** y determinar si es necesario iniciar una nueva planificación que completaría una conferencia competente posterior;

1.20 considerar el Informe de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre los resultados de los análisis efectuados de acuerdo con la Resolución **[COM4-20]** y tomar las medidas adecuadas;

2 examinar las Recomendaciones UIT-R revisadas e incorporadas por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones que han sido comunicadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones asociada, de conformidad con la Resolución **28 (CMR-95)**, y decidir si se actualizan o no las referencias correspondientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones, de conformidad con los principios contenidos en el anexo a la Resolución **27 (Rev.CMR-97)**;

3 considerar los cambios y modificaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que pueden ser necesarios como consecuencia de las decisiones de la Conferencia;

4 de conformidad con la Resolución **[GTPLEN1-1]**, examinar las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias anteriores con miras a su posible revisión, sustitución o derogación;

5 examinar el Informe de la Asamblea de Radiocomunicaciones presentado de conformidad con los números 135 y 136 del Convenio (Ginebra, 1992), y tomar las medidas apropiadas al respecto;

6 identificar los aspectos que requieren acciones urgentes por parte de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones para la preparación de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2001 (CMR-01);

7 de conformidad con el artículo 7 del Convenio (Ginebra, 1992):

7.1 considerar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la Conferencia CMR-97;

7.2 recomendar al Consejo los puntos que han de incluirse en el orden del día de la CMR-01 y formular opiniones sobre el orden del día preliminar de la Conferencia de 2003 y sobre posibles temas de los órdenes del día de conferencias futuras,

PINK PAGES

resuelve además

8 recomendar al Consejo que proporcione recursos administrativos y presupuestarios adicionales de manera que puedan incluirse los temas siguientes en el orden del día de la CMR-99:

8.1 considerar las disposiciones técnicas y reglamentarias necesarias para las redes de satélites cuasi-geoestacionarios;

8.2 examinar los requisitos de espectro para la telemedida, seguimiento y telemando de las redes del servicio fijo por satélite que funcionan con enlaces de servicio en las bandas de frecuencias por encima de 17 GHz;

8.3 reexaminar la utilización de la banda de frecuencias 415 - 526,5 kHz por los servicios de radionavegación aeronáutica y móvil marítimo;

8.4 reexaminar la utilización de las bandas de ondas decamétricas por los servicios móvil aeronáutico (R) y móvil marítimo con objeto de satisfacer las necesidades evolutivas de estos servicios;

8.5 considerar la posible ampliación de la atribución al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título secundario en la banda 14,0 - 14,5 GHz para cubrir las aplicaciones aeronáuticas como estipula la Resolución **[COM5-2]**;

8.6 considerar la designación de hasta 3 MHz de espectro para su utilización por los enlaces de telemando en los servicios de investigación espacial y de operaciones espaciales en la gama de frecuencias entre 100 MHz y 1 GHz, teniendo en cuenta la Resolución **[COM5-1]**;

8.7 considerar la designación de hasta 6 MHz de espectro para su utilización por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 420 - 470 MHz, de acuerdo con la Resolución **[COM5-13]**;

8.8 considerar las modificaciones de las atribuciones en la Región 3 en la banda 1 350 - 1 400 MHz a fin de permitir la utilización a título primario compartido por el servicio fijo,

invita al Consejo

a completar el orden del día y tomar las disposiciones necesarias para la convocatoria de la CMR-99 y a iniciar a la mayor brevedad posible las consultas necesarias con los Estados Miembros,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que tome las medidas necesarias para convocar las sesiones de la Reunión Preparatoria de la Conferencia y elabore un Informe a la CMR-99,

encarga al Secretario General

que comunique esta Resolución a las organizaciones internacionales y regionales interesadas.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN GTPLEN1-4 (CMR-97)

ORDEN DEL DÍA PRELIMINAR PARA LA CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES DE 2001

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que de acuerdo con los números 118 y 126 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), el ámbito general del orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2001 (CMR-01) debe establecerse con cuatro años de anticipación;

b) el artículo 13 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) relativo a la competencia y el calendario de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones y el artículo 7 del Convenio (Ginebra, 1992) relativo a sus órdenes del día;

c) las Resoluciones y Recomendaciones pertinentes de las anteriores conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones y de conferencias mundiales de radiocomunicaciones,

resuelve expresar la siguiente opinión

que se incluyan los siguientes puntos en el orden del día preliminar de la CMR-01 que se celebrará a finales de 2001:

1 tomar las medidas adecuadas con respecto a los temas urgentes específicamente señalados por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999 (CMR-99);

2 basándose en las propuestas de las administraciones y en el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia y teniendo en cuenta los resultados de la CMR-99, considerar y tomar las medidas adecuadas con respecto a los temas siguientes:

2.1 solicitudes de las administraciones de suprimir las notas referentes a países o el nombre de su país de las notas, si ya no es necesario, teniendo en cuenta la Resolución **26 (CMR-97)**;

2.2 consideración del artículo **S25** sobre los servicios de aficionados y de aficionados por satélite;

2.3 temas relativos al apéndice **S3**:

2.3.1 considerar los resultados de los estudios sobre los límites entre emisiones no esenciales y emisiones fuera de banda;

PINK PAGES

2.3.2 considerar la inclusión de límites generales para las emisiones fuera de banda en el Reglamento de Radiocomunicaciones, estudiando en particular si es apropiado o no hacerlo, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R;

2.4 examen de las frecuencias y las disposiciones de canales en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas atribuidas a título primario al servicio móvil marítimo, teniendo en cuenta la utilización de la nueva tecnología digital, de acuerdo con la Resolución **[COM4-10]**;

2.5 examen del Cuadro de tolerancias de frecuencia del transmisor que figura en el apéndice **S2 [7]**, teniendo en cuenta los límites de tolerancia de frecuencia especificados en la Recomendación UIT-R SM.1045;

2.6 considerar la categoría de las atribuciones al servicio de radiolocalización en las bandas en torno a 3,0 GHz y en torno a 5,5 GHz; [se está estudiando la fecha de una Conferencia];

2.7 compartición entre el SFS y SF en la banda de 19 GHz cuando la utiliza bidireccionalmente el SFS para proporcionar enlaces de conexión a los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite, de conformidad con la Resolución **[XXX]**;

2.8 considerar las necesidades de espectro para la telemedida aeronáutica de banda ancha en la gama comprendida entre 3 GHz y 30 GHz;

2.9 examen de las atribuciones al servicio de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra) y al servicio entre satélites en la gama de frecuencias 32 - 32,3 GHz con objeto de mejorar las condiciones de compartición entre estos servicios;

2.10 considerar el apéndice **S13** y la Resolución **331 (Rev.CMR-97)** con objeto de suprimirlos y, si ha lugar, considerar los cambios necesarios en el capítulo SVII y en otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, teniendo en cuenta la transición hacia el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM);

2.11 considerar los resultados de los estudios y tomar las medidas adecuadas relativas a:

2.11.1 el agotamiento de los recursos de numeración para las entidades del servicio móvil marítimo (Resolución **[COM4-5]**);

2.11.2 las prioridades de las comunicaciones de socorro costa a barco (Resolución **[COM4-11]**);

PINK PAGES

2.12 consideración de la necesidad de realinear las atribuciones a los servicios de aficionados, de aficionados por satélite y de radiodifusión en torno a 7 MHz a escala mundial, teniendo en cuenta la Recomendación **718 (CAMR-92)**;

2.13 examen de la pertinencia de las atribuciones de frecuencias para el servicio de radiodifusión en la banda de ondas decamétricas desde aproximadamente 4 MHz a 10 MHz, teniendo en cuenta los procedimientos de planificación estacional adoptados por la CMR-97 y considerar el adelanto de la fecha de disponibilidad de las bandas de ondas decamétricas atribuidas por la CAMR-92 al servicio de radiodifusión en respuesta a la Resolución **COM4-16** y a la Resolución **COM4-14**;

3 examinar los resultados de los estudios relativos a los temas siguientes con objeto de considerar su inclusión en los órdenes del día de futuras conferencias:

3.1 Resolución **528 (CAMR-92)**;

3.2 posibles atribuciones en las bandas de frecuencias por encima de 275 GHz;

3.3 examen de las posibilidades de compartición en torno a 4 300 MHz entre los radioaltímetros y los sensores terrenos pasivos con base en el espacio;

3.4 atribuciones adicionales a escala mundial para los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS con enlaces de servicio que funcionan por debajo de 1 GHz, de acuerdo con la Resolución **[COM5-14]**;

3.5 atribuciones a escala mundial para los enlaces de conexión en las bandas en torno a 1,4 GHz a los satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite con enlaces de servicio que funcionan por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R llevados a cabo en respuesta a la Resolución **[COM5-15]**;

3.6 utilización de los sistemas adaptativos en frecuencia en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas de acuerdo con la Resolución **[COM4-7]**;

3.7 atribución de la banda de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en la Región 3 (ampliación del SFS para incluir otros, además de los enlaces de conexión del SRS);

4 examinar las Recomendaciones UIT-R revisadas que se han incorporado por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones y han sido comunicadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones de 2001 de acuerdo con la Resolución **28 (CMR-95)** y decidir la actualización o no de las correspondientes referencias en el Reglamento de Radiocomunicaciones con arreglo a los principios contenidos en el anexo a la Resolución **27 (Rev.CMR-97)**;

PINK PAGES

5 considerar las modificaciones correspondientes que deben introducirse en el Reglamento de Radiocomunicaciones teniendo en cuenta las decisiones tomadas por la Conferencia;

6 de acuerdo con la Resolución **[GTPLEN-1]**, revisar las Resoluciones y Recomendaciones de Conferencias precedentes con miras a su posible revisión, sustitución o derogación;

7 examinar el Informe de la Asamblea de Radiocomunicaciones presentado de acuerdo con los números 135 y 136 del Convenio de la UIT (Ginebra, 1992) y tomar las medidas adecuadas al respecto;

8 identificar los temas que exigen medidas urgentes por parte de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;

9 de acuerdo con el artículo 7 del Convenio de la UIT (Ginebra, 1992):

9.1 considerar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la Conferencia CMR-99;

9.2 recomendar al Consejo temas para su inclusión en el orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2003,

invita al Consejo

a que examine las opiniones indicadas en la presente Resolución,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que tome las medidas necesarias para convocar las sesiones de la Reunión Preparatoria de la Conferencia y elabore un Informe a la CMR-01,

encarga al Secretario General

que comunique esta Resolución a los organismos internacionales y regionales interesados.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM5-14 (CMR-97)

ESTUDIOS PARA CONSIDERAR ATRIBUCIONES EN LA BANDA DE RADIODIFUSIÓN 470 - 862 MHz A LOS SERVICIOS MÓVILES POR SATÉLITE NO GEOESTACIONARIO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que en el orden del día de esta Conferencia se incluye la consideración de atribuciones adicionales a sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite;

b) que el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 (RPC-97) señala que la Oficina de Radiocomunicaciones ha identificado al menos 23 redes del SMS no-OSG en frecuencias por debajo de 1 GHz que se encuentran en alguna fase de coordinación según la Resolución 46 y que muchas de las redes propuestas no pueden implementarse en las atribuciones existentes porque no hay espectro suficiente;

c) que la RPC-97 consideró los requisitos de protección para la televisión analógica en la banda 470 - 862 MHz contra las señales de banda estrecha del SMS en las partes más sensibles y menos sensibles de un canal de televisión analógica y los requisitos de protección para un canal de televisión digital, basándose en las actuales Recomendaciones UIT-R (BT.655-4, BT.417-4 e IS.851-1);

d) que la RPC-97 señaló que las relaciones de protección para una señal interferente de banda estrecha en las partes menos sensibles de un canal de televisión analógica deben verificarse mediante estudios ulteriores;

e) que la RPC-97 ha señalado que la zona de requisitos de protección más bajos y niveles de flujo de potencia interferente admisible consecuentemente más altos se encuentra a 100 kHz de los bordes de la banda de un canal de televisión analógica, por lo menos en algunos países;

f) que la RPC-97 indicó que los efectos interferentes de las transmisiones de sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS dependerán de sus características específicas (por ejemplo, ciclo de trabajo, duración, periodicidad, etc.); que deben tenerse en cuenta las contribuciones de interferencia procedentes de otras fuentes distintas al SMS (incluso de otras estaciones de radiodifusión); que en los países donde las redes de televisión están relativamente dispersas debe suponerse que hay que proteger valores ligeramente inferiores de intensidad de campo y que es necesario realizar estudios sobre compartición;

g) que el valor de la densidad de flujo de potencia interferente combinada admisible resultante de estos requisitos de protección, para algunas partes de un canal de televisión analógica, puede ser útil para determinar la viabilidad de compartición con los enlaces espacio-Tierra de los transmisores de sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS;

PINK PAGES

h) que estas bandas tienen algunas partes atribuidas a los sistemas terrenales fijo y móvil y a los sistemas de radionavegación;

i) que, en muchos países, los canales asignados a la televisión analógica pueden también utilizarse para la televisión digital y que durante el periodo de operación conjunta de redes de televisión analógica y digital, aumentará la utilización de esta banda para televisión,

observando

a) que, una vez realizados los estudios adecuados, puede considerarse qué partes de las bandas actualmente atribuidas al servicio de radiodifusión entre 470 MHz y 862 MHz son adecuadas para realizar una atribución mundial a las transmisiones en sentido espacio-Tierra de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS;

b) que la anchura de banda necesaria en esos canales de televisión puede ser el 1-2% del espectro total de la banda 470 - 862 MHz, que debe compartirse con los sistemas indicados anteriormente;

c) la necesidad de proteger al servicio de radioastronomía en la banda 608 - 614 MHz contra interferencias provenientes de transmisiones del SMS, incluidas las emisiones no deseadas,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que lleve a cabo los estudios necesarios para determinar los medios técnicos y de explotación que podrían facilitar la compartición cofrecuencia entre las transmisiones (espacio-Tierra) de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS de banda estrecha y los servicios a los que está atribuida la banda 470 - 862 MHz, incluidas las bandas donde también tiene atribuciones el servicio de radiodifusión;

2 invitar a una futura conferencia competente a que, basándose en la finalización de los estudios indicados en el *resuelve* 1, considere la posibilidad de efectuar atribuciones adicionales en todo el mundo a los sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS, teniendo en cuenta en particular los *considerando* h) e i) de la presente Resolución,

insta a las administraciones

a que participen activamente en dichos estudios haciendo intervenir a las partes interesadas.

SUP RESOLUCIÓN 720 (CMR-95)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 380-S
27 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

DÉCIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(ASUNTOS REGLAMENTARIOS Y TEMAS CONEXOS)

Lunes, 17 de noviembre de 1997, a las 19.40 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (Alemania)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Tercer Informe del Grupo de Trabajo 4A	248(Rev.1)
2	Cuarto Informe del Grupo de Trabajo 4A	295
3	Quinto Informe del Grupo de Trabajo 4A	304
4.	Informes segundo a sexto del Grupo de Trabajo 4C	268, 285, 301, 302, 303
5	Informes del Grupo de Trabajo 4D	276, 296, 305

1 Tercer Informe del Grupo de Trabajo 4A (Documento 248(Rev.1))

1.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** presenta el Documento 248(Rev.1) y comunica que el Grupo ha terminado su trabajo. El Grupo de Trabajo examinó los anexos 1A y 1B al apéndice S4 desde el punto de vista de su coherencia con otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, y ha tenido en cuenta la nota del Presidente del Grupo de Trabajo 4C, relativa a la radiodifusión por ondas decamétricas.

1.2 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el Documento 248(Rev.1).

1.3 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A,** apoyado por el **delegado de los Estados Unidos**, responde a una pregunta del **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** sobre la propuesta de supresión del punto 10C del anexo 1A, explicando que dicha supresión se propone por recomendación de la Oficina, que no examinará la probabilidad de interferencia perjudicial relacionada con los servicios fijos en las bandas de ondas decamétricas no planificadas, según se decidió en la CMR-95.

1.4 Se **aprueban** los textos propuestos en el Documento 248(Rev.1).

2 Cuarto Informe del Grupo 4A (Documento 295)

2.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A**, al presentar el Documento 295, señala a la atención el adjunto 1, que se refiere al texto de los artículos S8, S13 y S14 del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. Solamente después de intensos intercambios oficiosos pudo lograrse un consenso en relación con la controvertida cuestión del artículo S8. El orador comunica que el delegado de los Emiratos Árabes Unidos expresó reservas en nombre del Grupo de países árabes respecto al número S13.12A. El texto del número S13.17A sigue pendiente, en espera de la decisión del Grupo de Trabajo 4D sobre el contenido de los Planes de los Apéndices S30 y S30A. El adjunto 2 al Documento 295 contiene el texto revisado de los números S19.35 y S19.99, teniendo en cuenta los debates que tuvieron lugar en la Plenaria, mientras que la versión revisada de la Resolución 13 (CMR-95) figura en el adjunto 3. En el adjunto 4, el Grupo de Trabajo propone suprimir varias Resoluciones y Recomendaciones.

2.2 Respecto de otros asuntos relacionados con la coordinación y la notificación, el Grupo de Trabajo propone, en el punto 4 de su Informe, que la Conferencia encargue a la Oficina de Radiocomunicaciones la actualización del apéndice 27Aer.2 para contemplar adecuadamente las nuevas situaciones geográficas y políticas y el nuevo plan de denominación de emisiones, sin alterar la esencia de dichas disposiciones. En el problema de la identificación de sistemas de dispersión troposférica en el servicio fijo (Recomendación 100 (Rev. CMR-95)), el Grupo de Trabajo 4A apoya la propuesta de la BR de emplear el símbolo "ST" como indicador. El orador considera que ambas propuestas deberían presentarse a la Plenaria.

2.3 Se **aprueban** las propuestas contenidas en los puntos 4.1 y 4.2 del Documento 295.

2.4 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar los adjuntos 1 a 4 al Documento 295.

2.5 Se **aprueban** los textos propuestos para el artículo S8.

2.6 En relación con el Artículo S13, el **representante de la BR** hace notar que las versiones en francés de los números S13.12A, S13.17A y S13.23B deberían ajustarse según la versión en inglés.

2.7 El **delegado de los Emiratos Árabes Unidos**, en nombre de los países del Grupo Árabe, expresa reservas en relación con ADD S13.12A y pide que prosiga el debate al respecto, para tener en cuenta la posición de los países árabes, expresada en el Documento 76. Con el apoyo del **delegado de la República Islámica del Irán,** solicita suprimir la mención de ausencia de respuesta en un plazo de tres meses a contar desde el envío de una nota recordatoria.

2.8 El **delegado de los Estados Unidos,** apoyado por los **delegados de Luxemburgo, el Reino Unido, los Países Bajos, el Japón** y **Canadá,** se opone a dicha petición señalando que un plazo siempre es necesario.

2.9 En respuesta a una pregunta del **Presidente** sobre si un plazo de seis meses sería aceptable, el **delegado de los Emiratos Árabes Unidos** solicita tiempo para consultar a las otras administraciones árabes y, entretanto, propone que la frase controvertida se ponga entre corchetes, para decisión de la Plenaria.

2.10 Así se **acuerda**.

2.11 Se **aprueban** los textos así modificados del artículo S13, los textos correspondientes al artículo S19, el proyecto de revisión de la Resolución 13 (CMR-95) y la lista de Resoluciones y Recomendaciones que se propone suprimir.

3 Quinto Informe del Grupo de Trabajo 4A (Documento 304)

3.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** señala que el Documento 304 contiene el texto revisado del artículo S9, con el fin de ajustar dicho texto con otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, en base a las decisiones de la Comisión en relación con el Documento 284 y contemplando algunas decisiones del Grupo de Trabajo PLEN-2. El Grupo también examinó los asuntos identificados por la AR-97 en relación con las Recomendaciones UIT-R revisadas que se incorporan por referencia y, en base al anexo a la Resolución 27 (CMR-95), propone actualizar una serie de referencias del Reglamento de Radiocomunicaciones, tal como se menciona en el punto 2 del Documento 304. Añade que se está preparando un texto de revisión de la Resolución 27, que se presentará próximamente.

3.2 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el artículo S9 tal como aparece en el adjunto 1 al Documento 304 y señala a la atención que ADD A.S9.4 está ahora formulado como una nueva nota.

3.3 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** indica que envió una nota (Documento DT/146) al Presidente del Grupo de Trabajo 4A para señalarle que el Documento 284, que se refiere a los métodos de tratamiento de las cuestiones reglamentarias y de procedimiento de los apéndices 30 y 30A, contiene dos puntos de interés para el Grupo de Trabajo 4A, y pide que se aclare si dicho documento se ha tenido en cuenta.

3.4 El **delegado de los Estados Unidos**, en su calidad de Presidente del Grupo de Redacción del Grupo de Trabajo 4A, explica que sólo se debatió el tercer apartado del Documento 284.

3.5 En respuesta a la invitación del **Presidente** a formular propuestas relativas al lenguaje reglamentario apropiado, el **delegado de los Estados Unidos** propone extraer la formulación adecuada de la nota al S9.8 y S9.9.

3.6 Así se **acuerda**.

3.7 El **delegado de México**, con el apoyo de los **delegados de Tonga** y del **Japón** y del **Presidente del Grupo de Trabajo 4A**, recuerda la decisión del Grupo de Trabajo de sustituir la expresión "redes espaciales" en ADD A.S9.4 por "redes de satélites".

3.8 Se **aprueba** ADD A.S9.4 así modificado.

3.9 En relación con la sección I, el **delegado del Brasil** propone eliminar los corchetes que acompañan el punto MOD S9.1.

3.10 Así se **acuerda**.

3.11 Tras un breve intercambio de opiniones sobre MOD S9.3, se decide suprimir el término "fundamentales" de la antepenúltima línea pero recuperando el resto del texto tachado de esa misma frase.

3.12 Se **aprueba** MOD sección I (Publicación anticipada de la información relativa a las redes de satélite o sistemas por satélite - Generalidades), con sus modificaciones.

3.13 En relación con la sección II, el **delegado de los Estados Unidos** propone suprimir en MOD S9.15 la palabra "móvil", reteniéndola en cambio en NOC S9.17.

3.14 Así se **acuerda**.

3.15 El **delegado de Francia** propone que el número S9.12 (omitido en el texto por error) debería decir: "... a excepción de la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión", para que sea coherente con MOD S9.7 y MOD S9.13.

3.16 Así se **acuerda**.

3.17 El **representante de la BR** propone suprimir la palabra "coordinada" que sigue a "una estación terrena" en MOD S9.17A.

3.18 Así se **acuerda**.

3.19 El **delegado del Brasil** propone modificar la nota 6 al pie de S9.19, que es idéntica a la nota 4 de los números S9.8 y S9.9, sustituyendo la expresión "se suspende, en espera de" por "está pendiente hasta". La nota 4 dispone que la aplicación de los números S9.8 y S9.9 respecto de los artículos 6 y 7 de los apéndices S30 y S30A se suspenda, en espera de la decisión de la CMR-99. Sin embargo, en 1999 se reconsiderará el número S9.19 con miras a la incorporación de los artículos 6 y 7 del apéndice 30. Hay cierta diferencia entre ambas situaciones, hecho que debería contemplarse en las notas respectivas.

3.20 Los **delegados del Japón** y **de los Estados Unidos** apoyan esta propuesta.

3.21 El **delegado de Luxemburgo**, apoyado por el **delegado del Canadá**, propone suprimir la nota 6, ya que su efecto aplazaría la aplicación del número S9.19 a los servicios no planificados.

3.22 El **delegado de Francia** apoya la propuesta del Brasil. El número S9.19 establece un procedimiento aplicable a todo el servicio de radiodifusión por satélite, ya sea planificado o no. La suspensión de su aplicación de conformidad con la nota 6 significaría que los servicios no planificados no estarían abarcados.

3.23 El **representante de la BR** señala que el problema surge sin duda del hecho que S9.19 abarca las estaciones transmisoras sujetas a coordinación con todos los servicios de radiodifusión por satélite. La disposición que la Comisión tiene ahora ante sí sólo abarca los servicios distintos de la radiodifusión, por lo que la nota en cuestión no es necesaria. Se requiere, sin embargo, una nota

para abarcar las estaciones transmisoras de los servicios terrenales en una banda de frecuencias compartida a título primario en igualdad de derechos con los servicios de radiodifusión por satélite sujetos al Plan del apéndice 30. De hecho, debería dividirse S9.19 en dos, para tratar dos casos distintos. Sin embargo, sería correcto suprimir la nota.

3.24 Se **suprime** la nota 6 correspondiente a MOD S9.19.

Se **aprueba** la sección II (Procedimiento para efectuar la coordinación), con sus modificaciones.

4 Informes segundo a sexto del Grupo de Trabajo 4C (Documentos 268, 285, 301, 302, 303)

4.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** comunica que el Grupo ha terminado su trabajo, logrando un consenso al cabo de intensos debates sobre las cuestiones de la radiodifusión por ondas decamétricas. Los resultados figuran en los Documentos 268 y 279. Señala que las propuestas del Grupo de Trabajo en relación con el artículo S12, que aparecen en el punto 1 del sexto y último Informe del Grupo de Trabajo (Documento 303), suponen modificar la tercera serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción (Documento 279).

4.2 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el segundo Informe del Grupo de Trabajo 4C, que figura como Documento 268.

Proyecto de Recomendación [4C-A]

4.3 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** propone, remitiéndose al punto 3 del sexto Informe del Grupo de Trabajo, la supresión de la expresión "[exclusivamente]" del título y el *considerando* a) y "[con carácter exclusivo]" en el *considerando* d). Propone asimismo que la palabra "principios" en el *considerando* a) se ponga con minúscula.

4.4 Así se **acuerda**.

4.5 Se **aprueba** la Recomendación [4C-A] así modificada.

Proyecto de Resolución [COM4-6]

4.6 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** señala que el objeto del proyecto de Resolución [COM4-6] sobre la información pertinente para la aplicación del artículo S12 consiste en transmitir a la Oficina informaciones destinadas a la elaboración de las Reglas de Procedimiento. Señala a la atención el *encarga al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones*, por el cual se solicita del Director de la BDT que considere la posibilidad de asegurar la financiación necesaria para que los países en desarrollo puedan aplicar el procedimiento de coordinación.

4.7 En respuesta a los comentarios de los **delegados de Cuba** y **México**, se **acuerda** ajustar la versión en español del punto 2 de *insta a las administraciones* y la de *encarga al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones*, siguiendo la versión en inglés.

4.8 Con estas correcciones de redacción, se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM4-6].

4.9 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el Informe del Grupo de Trabajo 4C, que aparece como Documento 285.

Proyecto de Resolución [COM4-14]

4.10 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** dice que el proyecto de Resolución [COM4-14] sobre el examen de las estadísticas pedidas en la Resolución 517 revisada (HFBC-87) responde a la necesidad de estadísticas sobre transmisores y receptores de radiodifusión por ondas decamétricas. Señala a la atención el párrafo correspondiente a *resuelve*, en el que se expresa el deseo de poder disponer de los resultados del primer examen de las estadísticas para la CMR-99 pero, como es posible que la próxima Conferencia se celebre en el año 2000, la referencia a la misma se ha puesto entre corchetes.

4.11 Se **aprueba** el proyecto de Resolución.

4.12 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el cuarto Informe del Grupo de Trabajo 4C, que figura como Documento 301.

Examen de las Resoluciones y Recomendaciones conformes a la Resolución 94 (CAMR-92)

4.13 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** informa que el Grupo de Trabajo consideró todas las Resoluciones y Recomendaciones relativas a la radiodifusión por ondas decamétricas y propone suprimir 10 Resoluciones y 6 Recomendaciones, así como modificar una Resolución y dos Recomendaciones.

4.14 Se **aprueba** la acción propuesta en relación con las Resoluciones y Recomendaciones enumeradas, en el entendimiento de que se propone suprimir la Resolución 39, como ya se convino y dejó constancia en el Documento 245.

Proyecto de revisión de la Resolución 517 (HFBC-87)

4.15 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** señala que la Resolución 517 revisada (HFBC-87) se ha modificado para abarcar el desarrollo de técnicas de modulación con aprovechamiento eficaz del espectro. En el anexo a dicha Resolución, se retuvo el año 2015 como plazo para que cesen definitivamente las emisiones en doble banda lateral. Entre tanto, seguiría aplicándose el periodo de transición iniciado en 1987. En el *resuelve* 2 de la Resolución, se hace referencia a la necesidad de estadísticas sobre la distribución mundial de transmisores y receptores de banda lateral única.

4.16 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 517 (HFBC-87).

Proyecto de revisión de la Recomendación 503 (Rev.HFBC-87)

4.17 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** señala que deberían eliminarse los corchetes que aparecen en el punto 1 de *recomienda a las administraciones*. En *invita a las administraciones*, el número 205-2 debería sustituirse por BS.702-1, suprimiendo todos los corchetes.

4.18 Se **aprueba**, con las correcciones de redacción referidas, el proyecto de revisión de la Recomendación 503 (Rev.HFBC-87).

Proyecto de revisión de la Recomendación 515 (HFBC-87)

4.19 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** señala que el proyecto de revisión de la Recomendación 515 (HFBC-87) tiene en cuenta la decisión de referirse a otras técnicas de modulación con utilización eficaz del espectro toda vez que se mencione el funcionamiento en banda lateral única.

4.20 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Recomendación 515 (HFBC-87).

4.21 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el quinto Informe del Grupo de Trabajo 4C, que figura como Documento 302.

Proyecto de Resolución [COM4-16]

4.22 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C** recuerda que el Grupo de Trabajo no pudo llegar a acuerdo sobre la introducción anticipada de la radiodifusión por ondas decamétricas en las bandas adicionales atribuidas por la CAMR-92. Uno de los motivos que impidieron tal acuerdo es la falta de información sobre la actual utilización de dichas bandas por los servicios fijo y móvil. Por consiguiente, el proyecto de Resolución exhorta al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones a reunir la información necesaria para presentar un Informe a la RPC-99 y a la CMR-99. Esta medida permitiría a las administraciones, en el periodo de transición entre la RPC-99 y la CMR-99, evaluar la información obtenida y presentar sus propuestas a la CMR-99 sobre la categoría que debería acordarse al servicio de radiodifusión en cada una de las bandas adicionales de ondas decamétricas.

4.23 En respuesta a los comentarios formulados por los **delegados de España** e **Italia**, se acuerda poner entre corchetes las referencias a la CMR-99, como se hizo en otros casos.

4.24 Se **aprueba**, con sus modificaciones, el proyecto de Resolución [COM4-16].

4.25 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el sexto y último Informe del Grupo de Trabajo 4C, contenido en el Documento 303.

4.26 Refiriéndose a la propuesta de MOD S5.134 que figura en el punto 4 del Documento 303, el **delegado de Siria,** apoyado por los **delegados de Egipto** y **Argelia**, señala que, al parecer, no se dispondrá de equipos de transmisión y recepción en onda corta capaces de funcionar en banda lateral única, por lo que parece inadecuado subrayar este procedimiento en el texto, que parecería anticipar decisiones de una conferencia ulterior.

4.27 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C**, interviniendo también en calidad de **delegado del Reino Unido** y con el apoyo de los **delegados de Estados Unidos**, **Nueva Zelandia**, **México**, **Países Bajos** (en nombre de los países de la CEPT), **Australia** (en nombre de los países de la APT) y **Brasil**, sostienen el texto propuesto de MOD S5.134.

4.28 El **Presidente** expresa su convicción de que, puesto que la mayoría se pronuncia a favor del texto tal como está, la Comisión podría aprobar MOD S5.134 en el entendimiento de que las delegaciones de Siria, Egipto y Argelia podrían expresar su reserva y volver a la cuestión en una sesión plenaria, si así lo desean.

4.29 Así se **acuerda**, aprobándose por consiguiente la supresión de S5.135 y S5.148.

4.30 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4C**, refiriéndose al punto 7 del Documento 303, señala que de las conversaciones oficiosas mantenidas con varias administraciones surge que el 1 de junio de 1998 podría ser demasiado pronto para la entrada en vigor del artículo S12 y que tal vez sería más apropiado el 1 de enero de 1999.

4.31 A propuesta del **Presidente**, se **acuerda** dejar la cuestión de las fechas para el debate en la Plenaria.

4.32 Con este entendimiento, sujeto a la supresión en la redacción final de los corchetes del punto 5, se **aprueban** las propuestas contenidas en el Documento 303.

5 Informes del Grupo de Trabajo 4D (Documentos 276, 296, 305)

5.1 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el Documento 276.

5.2 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** presenta el proyecto de Resolución [COM4-15] sobre medidas destinadas a resolver la incompatibilidad entre el SRS en la Región 1 y el SFS en la Región 3. En relación con el texto entre corchetes al final del primer apartado del *resuelve* 1 y del *resuelve* 2, señala que no hubo acuerdo acerca de una fecha precisa.

5.3 El **delegado de Austria** propone sustituir la expresión "las asignaciones" al comienzo de dicho apartado del *resuelve* 1 por "las asignaciones al SRS".

5.4 El **miembro de la RRB** dice que la supresión de los corchetes referidos manteniendo su contenido podría dar lugar a confusión, porque el plazo de inclusión de las modificaciones y adiciones en los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3 podrían ser diferentes de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR-97.

5.5 El **delegado del Pakistán** dice que los corchetes deberían conservarse hasta el debate del artículo 7 del apéndice 30.

5.6 La **delegada de los Estados Unidos** se pronuncia por mantener los corchetes en el texto en cuestión. Propone además agregar al final del texto la expresión "si esto ocurre antes".

5.7 El **representante de la BR** dice que del título de la Resolución se desprende que tiene por fin asistir a las administraciones en sus negociaciones mutuas; el texto no tiene fuerza reglamentaria a los efectos de las necesidades de coordinación. Se acordó en el Grupo de Trabajo 4D y en la Comisión 4 el principio de protección del Plan del SRS por otros servicios y el Plan de la Región 2, y viceversa, y los asuntos relacionados con las obligaciones de coordinación quedarán contemplados en los documentos finales de la Comisión 4. En su opinión, sería mejor suprimir el texto en cuestión.

5.8 Se **acuerda** suprimir el texto entre corchetes.

5.9 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM4-15], así modificado.

5.10 El **Presidente** invita al Presidente del Grupo de Trabajo 4D a presentar los Documentos 296 y 305.

5.11 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** dice que el Documento 296 contiene las propuestas del Grupo de Trabajo 4D de modificación del anexo 2 al apéndice 30 y del anexo 2 al apéndice 30A. El Documento 305, quinto Informe del Grupo de Trabajo 4D es otro Informe sobre la marcha del trabajo.

5.12 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el Documento 305. Considera que la Comisión toma nota de los puntos 1 y 3 y que el punto 2 se mantiene pendiente.

5.13 Así se **acuerda**.

5.14 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** se refiere al punto 4 en respuesta a una observación del **delegado de España** y dice que la frase final se agregó a petición de la Delegación de Luxemburgo, para asegurar que los sistemas a los que ya se ha aplicado una reducción de 5 dB en virtud del Plan de 1977 no estén sujetos a una nueva reducción de 8 dB.

5.15 El **representante de la BR** explica que la aplicación de la reducción de 8 dB se ajustará en todo caso a las Reglas de Procedimiento. Propone encargar a la RRB que revise el procedimiento y efectúe las modificaciones del caso. El anexo 7 se examinará nuevamente en la CMR-99, oportunidad en que se adoptarán las medidas necesarias.

5.16 El **delegado de los Estados Unidos** propone sustituir la expresión "se aplicará solamente a" por "se medirá respecto de".

5.17 El **delegado de Luxemburgo**, en respuesta a una propuesta del **Presidente del Grupo de Trabajo 4D**, dice que, en todo caso, la frase en cuestión debería conservarse. Vista la decisión original de la CMR-95 de efectuar una reducción media de 5 dB, es que surgió la cuestión de una diferencia. Él habría preferido 8 dB en lugar de 3 dB; pero como no hubo acuerdo en el Grupo de Trabajo 4D, subrayó la necesidad de que el texto del anexo 7 se mantuviera como estaba, añadiendo una referencia específica al Plan de 1977.

5.18 El **Vicepresidente de la RRB** sugiere que la Junta podría realizar un estudio detallado de la cuestión y que la frase debería conservarse, pero reemplazando "se aplicará solamente a los sistemas cuya p.i.r.e." por "se medirá respecto de la p.i.r.e. media".

5.19 Así se **acuerda**.

5.20 El **Presidente**, refiriéndose al punto 5, considera que la Comisión está de acuerdo con el empleo del método de margen de protección equivalente y que correspondería añadir "en las Regiones 1 y 3" inmediatamente después de "los apéndices 30 y 30A". Al respecto, la Comisión recibiría al día siguiente el texto de un proyecto de Resolución sobre el método del margen de protección equivalente.

5.21 Así se **acuerda**.

5.22 Con este entendimiento, se **aprueba**, así modificado, el Documento 305.

5.23 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar el Documento 296, en el que se proponen modificaciones al anexo 2 al apéndice 30 (S30) y al anexo 2 al apéndice 30A (S30A).

5.24 Se **aprueban** las modificaciones propuestas (S30A).

Se levanta la sesión a las 23.00 horas.

El Secretario:
T. GAVRILOV

El Presidente:
E. GEORGE

BLUE PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 381-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

B.17 **SESIÓN PLENARIA**

DECIMOSÉPTIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **primera lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	281	**ARTÍCULO S5**
y		
COM 6	265 (B.3)	– Notas

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 12 páginas

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5

Las notas indicadas son las examinadas por la Comisión 5, ya sea como parte del punto 1.1 del orden del día o con carácter excepcional, en cumplimiento de la decisión adoptada por la Plenaria en su tercera sesión del 6 de noviembre de 1997. Se incluyen las notas cuyo examen fue aplazado por la Plenaria cuando examinó el Documento 265/B.3 en su quinta sesión del 13 de noviembre de 1997. Las notas que, a juicio del Presidente de la Comisión 5, corresponden a otro punto del orden del día de la CMR-97, están marcadas con un asterisco.

ADD S5.87A *Atribución adicional:* en Uzbekistán, la banda 526,5 - 1 606,5 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD S5.99 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bosnia y Herzegovina, Iraq, Libia, Uzbekistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Eslovenia, Chad, Togo y Yugoslavia, la banda 1 810 - 1 830 kHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.164 *Atribución adicional:* en Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Côte d'Ivoire, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Gabón, Grecia, Irlanda, Israel, Italia, Jordania, Líbano, Libia, Liechtenstein, Luxemburgo, Madagascar, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Mónaco, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Polonia, Siria, Reino Unido, Senegal, Eslovenia, Suecia, Suiza, Swazilandia, Togo, Túnez, Turquía y Yugoslavia, la banda 47 - 68 MHz ~~y~~, en Rumania la banda 47 - 58 MHz, y en la República Checa, la banda 66 - 68 MHz, están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil terrestre. Sin embargo, las estaciones del servicio móvil terrestre de los países mencionados para cada una de las bandas que figuran en la presente nota no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión existentes o en proyecto de países distintos de los mencionados en esta nota para cada una de estas bandas, ni reclamar protección frente a ellas.

***MOD S5.221** Las estaciones del servicio móvil por satélite en la banda 148 - 149,9 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijos o móviles explotadas de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, situadas en los siguientes países, ni solicitarán protección frente a ellas: Albania, Argelia, Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Bahrein, Bangladesh, Barbados, Belarús, Bélgica, Benin, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, Bulgaria, Camerún, China, Chipre, Congo, República de Corea, Croacia, Cuba, Dinamarca, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, España, Estonia, Etiopía, Finlandia, Francia, Gabón, Ghana, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, ~~Honduras,~~ Hungría, India, República Islámica del Irán, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Jamaica, Japón, Jordania, Kazakstán, Kenya, Kuwait, Letonia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Libia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malasia, Malí, Malta, Mauritania, Moldova, Mongolia, Mozambique, Namibia, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Panamá, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Países Bajos, Filipinas, Polonia, Portugal, Qatar, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Reino Unido, Rusia, Senegal, Sierra Leona, Singapur, Eslovenia, Sri Lanka, República Sudafricana, Suecia, Suiza, Swazilandia, Tanzanía, Chad, Tailandia, Togo, Tonga, Trinidad y Tabago, Túnez, Turquía, Ucrania, Viet Nam, Yemen, Yugoslavia, Zambia y Zimbabwe.

MOD S5.237 *Atribución adicional*: en el Congo, Eritrea, Etiopía, Gambia, Guinea, Libia, Malawi, Malí, Senegal, Sierra Leona, Somalia, Tanzanía y Zimbabwe, la banda 174 - 223 MHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil.

SUP S5.244

MOD S5.259 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Chipre, la República de Corea, Dinamarca, Egipto, España, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Siria, y Suecia la banda 328,6 - 335,4 MHz está también atribuida al servicio móvil a título secundario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**. A fin de garantizar que no se produzca interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, no se introducirán las estaciones del servicio móvil en la banda hasta que ya no la necesite para el servicio de radionavegación aeronáutica ninguna administración que pueda ser identificada en aplicación del procedimiento invocado en el número **S9.21**.

MOD S5.271 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Belarús, China, Estonia, Georgia, India, Letonia, Lituania, Kirguistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 420 - 460 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radionavegación aeronáutica (radioaltímetros).

MOD S5.275 *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Estonia, Finlandia, Letonia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Eslovenia y Yugoslavia, las bandas 430 - 432 MHz y 438 - 440 MHz están también atribuidas, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.276 *Atribución adicional:* en Afganistán, Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, Eritrea, Etiopía, Grecia, Guinea, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Italia, Jordania, Kenya, Kuwait, Líbano, Libia, Liechtenstein, Malasia, Malta, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Somalia, Suiza, Tanzanía, Tailandia, Togo, Turquía y Yemen, la banda 430 - 440 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo y las bandas 430 - 435 MHz y 438 - 440 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.277 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Camerún, Congo, Djibouti, ~~Estonia,~~ Gabón, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Malí, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Rwanda, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, la banda 430 - 440 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD S5.290 *Categoría de servicio diferente:* en Afganistán, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, China, Georgia, Japón, Kazakstán, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 460 - 470 MHz al servicio de meteorología por satélite (espacio-Tierra) es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD S5.296 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Israel, Italia, Libia, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Siria, Reino Unido, Suecia, Suiza, Swazilandia y Túnez, la banda 470 - 790 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil terrestre para aplicaciones auxiliares de radiodifusión. Las estaciones del servicio móvil terrestre de los países citados en la presente nota no causarán interferencia perjudicial a las estaciones existentes o previstas que operen con arreglo al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias en países distintos de los indicados en la presente nota.

SUP S5.310

MOD S5.312 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 645 - 862 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

SUP S5.313

MOD S5.314 *Atribución adicional:* en Austria, Italia, Uzbekistán, el Reino Unido y Swazilandia, la banda 790 - 862 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil terrestre.

MOD S5.316 *Atribución adicional:* en Alemania, Bosnia y Herzegovina, Burkina Faso, Camerún, Côte d'Ivoire, Croacia, Dinamarca, Egipto, Finlandia, Israel, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Liechtenstein, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Siria, Suecia, Suiza y Yugoslavia, la banda 790 - 830 MHz, y en estos mismos países y en España, Francia, Gabón y Malta, la banda 830 - 862 MHz, están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico. Sin embargo, las estaciones del servicio móvil de los países mencionados para cada una de las bandas que figuran en la presente nota no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios que funcionan de conformidad con el Cuadro en países distintos de los mencionados para cada una de estas bandas en esta nota, ni reclamar protección frente a ellas.

MOD S5.322 En la Región 1, en la banda 862 - 960 MHz, las estaciones del servicio de radiodifusión serán explotadas solamente en la Zona Africana de Radiodifusión (véanse los números **S5.10** a **S5.13**), con exclusión de Argelia, Egipto, España, Libia, Marruecos, Nigeria, ~~y~~ República Sudafricana, Tanzanía y Zimbabwe, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD S5.323 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, ~~Lituania,~~ Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 862 - 960 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica~~, hasta el 1 de enero de 1998. Hasta esta fecha, el servicio de radionavegación aeronáutica puede utilizar dicha banda, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. Después de dicha fecha, el servicio de radionavegación aeronáutica puede seguir explotándose a título secundario~~. Esta utilización está sujeta al acuerdo obtenido en virtud del artículo **14**/**S9.21** con las administraciones pertinentes y está limitada a las radiobalizas en tierra que se encuentren en servicio el 27 de octubre de 1997, hasta el final de su vida útil.

MOD S5.330 *Atribución adicional:* en Angola, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Camerún, China, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Guyana, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Marruecos, Mozambique, Nepal, Nigeria, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Chad, Togo y Yemen, la banda 1 215 - 1 300 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.338 En Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Mongolia, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Turkmenistán y Ucrania, las instalaciones existentes del servicio de radionavegación pueden continuar funcionando en la banda 1 350 - 1 400 MHz.

MOD S5.347 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh, Bosnia y Herzegovina, Botswana, Bulgaria, Burkina Faso, Cuba, Dinamarca, Egipto, Grecia, Irlanda, Italia, Jordania, Kenya, Mozambique, Portugal, Sri Lanka, Swazilandia, Yemen, Yugoslavia y Zimbabwe, la banda 1 452 - 1 492 MHz está atribuida a título secundario al servicio de radiodifusión por satélite y al servicio de radiodifusión hasta el 1 de abril de 2007.

MOD S5.349 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Azerbaiyán, Bahrein, Bosnia y Herzegovina, Camerún, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Georgia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Kazakstán, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Marruecos, Mongolia, Omán, Qatar, Siria, Kirguistán, Rumania, Turkmenistán, Ucrania, Yemen y Yugoslavia, la atribución de la banda 1 525 - 1 530 MHz, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD S5.350 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Georgia, Kirguistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 1 525 - 1 530 MHz está, también atribuida, a título primario, al servicio móvil aeronáutico.

MOD S5.355 *Atribución adicional:* en Bahrein, Bangladesh, Congo, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Omán, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Chad, Togo, Yemen y Zambia, las bandas 1 540 - 1 645,5 MHz y 1 646,5 - 1 660 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio fijo.

MOD S5.369 *Categoría de servicio diferente:* en Angola, Australia, Burundi, Eritrea, Etiopía, India, República Islámica del Irán, Israel, Jordania, Líbano, Liberia, Libia, Madagascar, Malí, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Siria, Senegal, Sudán, Swazilandia, Togo, Zaire y Zambia, la atribución de la banda 1 610 - 1 626,5 MHz al servicio de radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21** en relación con otros países no incluidos en esta disposición.

MOD S5.381 *Atribución adicional:* en Afganistán, Costa Rica, Cuba, India, República Islámica del Irán, Malasia, Pakistán y Sri Lanka, la banda 1 690 - 1 700 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.382 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Congo, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Georgia, Guinea, Hungría, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Kenya, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Mauritania, Moldova, Mongolia, Omán, Uzbekistán, Polonia, Qatar, Siria, Kirguistán, Rumania, Rusia, Somalia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán, Ucrania, Yemen y Yugoslavia, en la banda 1 690 - 1 700 MHz, la atribución al servicio fijo y al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título primario (véase el número **S5.33**), <u>y en la República Democrática de Corea, la atribución de la banda 1 690 - 1 700 MHz al servicio fijo es a título primario (véase el número **S5.33**) y al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título secundario</u>.

MOD S5.384 *Atribución adicional:* en India, Indonesia y Japón, la banda 1 700 - 1 710 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de investigación espacial (espacio-Tierra).

MOD S5.387 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Malí, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 1 770 - 1 790 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de meteorología por satélite, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD S5.393 *Atribución adicional:* en Estados Unidos, ~~e~~ India y México, la banda 2 310 - 2 360 MHz está también atribuida a título primario al servicio de radiodifusión por satélite (sonora) y al servicio de radiodifusión sonora terrenal complementario. Su utilización está limitada a la radiodifusión sonora digital y sujeta a las disposiciones de la Resolución **528 (CAMR-92)**.

MOD S5.400 *Categoría de servicio diferente:* en Angola, Australia, Bangladesh, Burundi, China, Eritrea, Etiopía, India, República Islámica del Irán, Jordania, Líbano, Liberia, Libia, Madagascar, Malí, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Siria, Sudán, Swazilandia, Togo, Zaire y Zambia, la atribución de la banda 2 483,5 - 2 500 MHz al servicio de radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21** en relación con otros países no incluidos en esta disposición.

MOD S5.412 *Atribución sustitutiva:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Kirguistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 2 500 - 2 690 MHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.422 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, República Centroafricana, Congo, Côte d'Ivoire, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Gabón, Georgia, Guinea, Guinea-Bissau, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Líbano, Malasia, Malí, Marruecos, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Rumania, Rusia, Somalia, Tayikistán, Túnez, Turkmenistán, Ucrania, Yemen, Yugoslavia, Zaire y Zambia, la banda 2 690 - 2 700 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico. Su utilización está limitada a los equipos que estén en funcionamiento el 1 de enero de 1985.

MOD S5.428 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Cuba, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Polonia, Kirguistán, Rumania, Turkmenistán y Ucrania, la banda 3 100 - 3 300 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD S5.429 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, China, Congo, la República de Corea, Emiratos Árabes Unidos, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malasia, Omán, Pakistán, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea y Yemen, la banda 3 300 - 3 400 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil. Los países ribereños del Mediterráneo no pueden pretender protección de sus servicios fijo y móvil por parte del servicio de radiolocalización.

MOD S5.430 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Cuba, Georgia, Mongolia, Polonia, Kirguistán, Rumania, Turkmenistán y Ucrania, la banda 3 300 - 3 400 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD S5.432 *Categoría de servicio diferente:* en la República de Corea, Indonesia, Japón, República de Corea y Pakistán, la atribución de la banda 3 400 - 3 500 MHz al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título primario (véase el número **S5.33**).

SUP S5.434

MOD S5.437 *Atribución adicional:* en Alemania y Noruega, la banda 4 200 - 4 210 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo.

MOD S5.439 *Atribución adicional:* en China, República Islámica del Irán y Libia, la banda 4 200 - 4 400 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo.

MOD S5.448 *Atribución adicional:* en Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Libia, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Turkmenistán y Ucrania, la banda 5 250 - 5 350 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD S5.450 *Atribución adicional:* en Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, República Islámica del Irán, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Turkmenistán y Ucrania, la banda 5 470 - 5 650 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

MOD S5.453 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, República Centroafricana, China, Congo, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Guinea, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Madagascar, Malasia, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Swazilandia, Tanzanía, Chad y Yemen, la banda 5 650 - 5 850 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.454 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 5 670 -5 725 MHz al servicio de investigación espacial es a título primario (véase el número **S5.33**).

BLUE PAGES

***MOD S5.464** *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh, Benin, Burkina Faso, Camerún, China, República Centroafricana, ~~Côte I'voire,~~ Egipto, Francia, Guinea, ~~India,~~ República Islámica del Irán, Italia, ~~Japón,~~ Libia, Malí, ~~Níger,~~ Pakistán, ~~Senegal,~~ Somalia, Sudán, ~~Suecia,~~ Tanzanía, Zaire y Zambia, la atribución de la banda 8 025 - 8 400 MHz al servicio de exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) es a título primario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD S5.466 *Categoría de servicio diferente:* en Israel, Malasia, Singapur y Sri Lanka, la atribución de la banda 8 400 - 8 500 MHz, al servicio de investigación espacial es a título secundario (véase el número **S5.32**).

MOD S5.468 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Burundi, Camerún, China, Congo, Costa Rica, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Guyana, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Jamaica, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malasia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nepal, Nigeria, Omán, Pakistán, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Senegal, Singapur, Somalia, Swazilandia, Tanzanía, Chad, Togo, Túnez y Yemen, la banda 8 500 - 8 750 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.477 *Categoría de servicio diferente:* en Argelia, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Guyana, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Jamaica, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Liberia, Malasia, Nigeria, Omán, Pakistán, Qatar, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Somalia, Sudán, Suecia, Trinidad y Tabago y Yemen, la atribución de la banda 9 800 - 10 000 MHz al servicio fijo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD S5.478 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Turkmenistán y Ucrania, la banda 9 800 - 10 000 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD S5.480 *Atribución adicional:* en Brasil, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, ~~y~~ Honduras y México, la banda 10 - 10,45 GHz está también atribuida, a título primario a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.483 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, China, Colombia, República de Corea, Costa Rica, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Georgia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Pakistán, Qatar, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania, Yemen y Yugoslavia, la banda 10,68 - 10,7 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico. Este uso está limitado a los equipos en funcionamiento el 1 de enero de 1985.

MOD S5.494 *Atribución adicional:* en Argelia, Angola, Arabia Saudita, Bahrein, Camerún, República Centroafricana, Congo, Côte d'Ivoire, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Gabón, Ghana, Guinea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Madagascar, Malí, Marruecos, Mongolia, Nigeria, Qatar, Siria, Senegal, Somalia, Sudán, Chad, Togo, Yemen y Zaire, la banda 12,5 - 12,75 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.495 *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Dinamarca, Francia, Grecia, Liechtenstein, Mónaco, Noruega, Uganda, Portugal, Rumania, Eslovenia, Suiza, Tanzanía, Túnez y Yugoslavia, la banda 12,5 - 12,75 GHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.496 *Atribución adicional:* en Austria, Azerbaiyán, Georgia, Kirguistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 12,5 - 12,75 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico. No obstante, las estaciones de estos servicios no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite de los países de la Región 1 distintos de los mencionados en esta nota. No se requiere ninguna coordinación de estas estaciones terrenas con las estaciones de los servicios fijo y móvil de los países mencionados en esta nota. En el territorio de los mismos se aplicarán los límites de densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra prescritos en el artículo **S21**, cuadro S21-4, para el servicio fijo por satélite.

MOD S5.500 *Atribución adicional:* en Argelia, Angola, Arabia Saudita, Bahrein, Brunei Darussalam, Camerún, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Madagascar, Malasia, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Nigeria, Pakistán, Qatar, Siria, Senegal, Singapur, Sudán, Chad y Túnez, la banda 13,4 - 14 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.501 *Atribución adicional:* en Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Hungría, Japón, Mongolia, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Turkmenistán y Ucrania, la banda 13,4 - 14 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD S5.505 *Atribución adicional:* en Argelia, Angola, Arabia Saudita, Australia, Bahrein, Bangladesh, Botswana, Brunei Darussalam, Camerún, China, Congo, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Guatemala, Guinea, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Lesotho, Líbano, Malasia, Malí, Marruecos, Mauritania, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Senegal, Singapur, Somalia, Sudán, Swazilandia, Tanzanía, Chad y Yemen, la banda 14 - 14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD S5.508 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bosnia y Herzegovina, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Liechtenstein, Portugal, Reino Unido, Eslovenia, Suiza, Turquía y Yugoslavia, la banda 14,25 - 14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD S5.511 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bosnia y Herzegovina, Camerún, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Guinea, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Kuwait, Líbano, Libia, Pakistán, Qatar, Siria, Eslovenia, Somalia y Yugoslavia, la banda 15,35 - 15,4 GHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.512 *Atribución adicional:* en Argelia, Angola, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bangladesh, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, Camerún, Congo, Costa Rica, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Finlandia, Guatemala, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Jordania, Kuwait, Libia, Malasia, Marruecos, Mozambique, Nepal, Nicaragua, Omán, Pakistán, Qatar, Singapur, Eslovenia, Somalia, Sudán, Swazilandia, Tanzanía, Chad, Yemen y Yugoslavia, la banda 15,7 - 17,3 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.514 *Atribución adicional:* en Argelia, Alemania, Angola, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bangladesh, Bosnia y Herzegovina, Camerún, Costa Rica, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Finlandia, Guatemala, Honduras, India, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Libia, Nepal, Nicaragua, Omán, Pakistán, Qatar, Eslovenia, Sudán, Suecia y Yugoslavia, la banda 17,3 - 17,7 GHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil. Se aplican los límites de potencia indicados en los números **S21.3** y **S21.5**.

MOD S5.521 *Atribución sustitutiva:* en Alemania, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Grecia, Eslovaquia y República Checa, la banda 18,1 - 18,4 GHz está atribuida a los servicios fijo, fijo por satélite (espacio-Tierra) y móvil a título primario (véase el número **S5.33**). También se aplican las disposiciones del número **S5.519**.

MOD S5.524 *Atribución adicional:* en Afganistán, Argelia, Angola, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, China, Congo, República de Corea, Costa Rica, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Guatemala, Guinea, India, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Malasia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nepal, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Somalia, Sudán, Tanzanía, Chad, Togo, Túnez y Zaire, la banda 19,7 - 21,2 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil. Esta utilización adicional no debe imponer limitaciones de densidad de flujo de potencia a las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite en la banda 19,7 - 21,2 GHz y a las estaciones espaciales del servicio móvil por satélite, en la banda 19,7 - 20,2 GHz donde dicha atribución al servicio móvil por satélite es a título primario en esta última banda.

MOD S5.542 *Atribución adicional:* en Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, China, Congo, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Guinea, India, República Islámica del Irán, Iraq, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Malasia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nepal, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Somalia, Sudán, Sri Lanka y Chad, la banda 29,5 - 31 GHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil. Se aplicarán los límites de potencia indicados en los números **S21.3** y **S21.5**.

MOD S5.545 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 31 - 31,3 GHz, al servicio de investigación espacial es a título primario (véase el número **S5.33**).

***MOD S5.549** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malasia, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Nepal, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Senegal, Singapur, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Togo, Túnez, Yemen y Zaire, la banda 33,4 - 36 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.550 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 34,7 - 35,2 GHz, al servicio de investigación espacial es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD S5.557 *Atribución adicional:* en Japón, la banda 54,25 - 58,2 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiolocalización.

MOD S5.564 *Atribución adicional*: en Alemania, Argentina, España, Finlandia, Francia, India, Italia y Países Bajos, la banda 261 - 265 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radioastronomía.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 382-S
20 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

Referencia: Documentos 284, 341

SESIÓN PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

PUNTO ADICIONAL DEL ORDEN DEL DÍA DE LA CMR-99

Debe añadirse el siguiente punto al orden del día de la CMR-99:

1.21 considerar los asuntos relativos a la aplicación de las disposiciones **S9.8**, **S9.9** y **S9.17** y a las partes correspondientes del apéndice **S5** en relación con los apéndices **S30** y **S30A**, con miras a la posible supresión de los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A**, teniendo también en cuenta la Recomendación **35 (CMR-95)**.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 383-S
27 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

UNDÉCIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(REGLAMENTACIÓN Y TEMAS CORRESPONDIENTES)

Martes 18 de noviembre de 1997, a las 09.40 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (Alemania)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Sexto Informe del Grupo de Trabajo 4A	311
2	Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 4A	319

1 Sexto Informe del Grupo de Trabajo 4A (Documento 311)

1.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** presenta el Documento 311, en que se exponen los resultados de un examen del artículo S11, a fin de velar por su coherencia con las demás disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, teniendo en cuenta las decisiones de la Comisión 4 y del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria. Podrían ser necesarias nuevas modificaciones, a la luz de las decisiones adoptadas en la sesión anterior de la Comisión.

1.2 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar la propuesta de texto del artículo S11 contenida en el apéndice 1 al Documento 311.

MOD Título del artículo S11, MOD A.S11.1 y Cuadro

1.3 Quedan **aprobados**.

ADD A.S11.2

1.4 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** propone que se inserten las palabras "y sistemas de satélite" después de "las redes de satélites", en aras de la armonía con la decisión adoptada por la Comisión en su décima sesión, en relación con el artículo S9.

1.5 Así queda **acordado** y se **aprueba** ADD A.S11.2, en su forma enmendada.

MOD S11.14

1.6 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** recuerda que la palabra "exclusivamente" se puso entre corchetes, en espera de la decisión de la Comisión 4 sobre los resultados de la labor del Grupo de Trabajo 4C. A la luz de la decisión adoptada, la palabra "[exclusivamente]" podría entones suprimirse.

1.7 Como el **delegado de Burkina Faso** expresa la opinión de que la palabra "exclusivamente" debe mantenerse, el **Presidente** dice que no tiene intención de volver a abrir el debate sobre el asunto, que se examinó ampliamente en el Grupo de Trabajo 4C. El **delegado de Níger**, tras aludir a las dificultades de las delegaciones más pequeñas para asistir a todas las reuniones, pide que se expliquen los motivos de la decisión adoptada sobre la cuestión. El **delegado de los Países Bajos**, en ausencia del Presidente del Grupo de Trabajo 4C, explica que si se utilizara la palabra "exclusivamente", se excluiría de hecho algunas de las bandas de extensión de la CAMR-79 del artículo S12, lo que no es obviamente la intención del Grupo de Trabajo 4C.

1.8 El **delegado de Burkina Faso** se reserva el derecho de volver al asunto en una sesión plenaria.

1.9 Con sujeción a esa reserva, **se aprueba** MOD S11.14, en su forma enmendada.

MOD S11.18, MOD S11.21, ADD S11.21A

1.10 Quedan **aprobados**.

MOD S11.22

1.11 El **delegado de Cuba** dice que debería suprimirse la palabra "coordinada" que figura después de "estación terrena", de conformidad con la decisión de la Comisión respecto del apéndice S5. El **representante de la BR**, propone que, para mayor claridad, se añada al final de la disposición la frase "que funcionan en la dirección de transmisión opuesta". El **delegado de Estados Unidos** hace suya las enmiendas propuestas.

1.12 El **Presidente** dice que, si no hay objeciones, considerará que la Comisión acepta el texto de MOD S11.22, en su forma enmendada.

1.13 Así queda **acordado**.

ADD S11.22.1, (MOD) S11.23, S11.20.1 a S11.23.1, MOD S11.24, MOD S11.25, ADD S11.26, MOD S11.27, MOD S11.31.3, NOC S11.32A, NOC S11.32A.1, NOC S11.33

1.14 Quedan **aprobados**.

MOD S11.36

1.15 Tras un intercambio de opiniones entre el **delegado de Cuba**, el **Presidente** y el **delegado del Reino Unido** sobre la enmienda propuesta por este último, se **acuerda** conservar el texto de la disposición MOD S11.36, en su forma actual.

(MOD) S11.37, ADD S11.37.1, NOC S11.38, MOD S11.39, NOC S11.39A, NOC S11.39B, NOC S11.39C, NOC S11.39D, ADD S11.39E, S11.40, NOC S11.41, NOC S11.42, MOD S11.43

1.16 Quedan **aprobados**.

MOD S11.43A

1.17 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** dice que deben suprimirse los corchetes que encierran la cifra 5 en la segunda oración.

1.18 Así queda **acordado**.

1.19 El **delegado de la República Islámica del Irán** formula objeciones al texto MOD S11.43A en su forma actual, y sugiere que, después de la frase "Toda modificación de las características de una asignación" se inserten las palabras "que no estén sujetas a los Planes de los apéndices 30 y 30A", a fin de dejar claro que las asignaciones contenidas en esos Planes no se toman en consideración.

1.20 El **delegado de Japón** hace referencia a la primera nota explicativa del título del artículo S11 (MOD A.S11.1), en que se indica claramente cuándo deben aplicarse los apéndices 30 y 30A. El **delegado de Luxemburgo** añade que la enmienda propuesta por el delegado de la República Islámica del Irán puede inducir a error, ya que podría inferirse que el único caso en que no se aplican los apéndices 30 y 30A es el de la disposición MOD S11.43A.

1.21 El **delegado de la República Islámica del Irán** dice que le preocupan asimismo algunas disposiciones posteriores que también tienen efectos sobre los apéndices 30 y 30A, en particular ADD S11.44B, que hace referencia a la Resolución [GTPLEN2-1]. A su juicio, sería preferible excluir toda referencia a esos apéndices en el artículo S11, en espera de las conclusiones de la CMR-99.

1.22 El **Presidente** observa que hay una serie de cuestiones pendientes en relación con el proyecto de Resolución GTPLEN2-1, que deberán abordarse en una sesión plenaria.

1.23 El **delegado de Luxemburgo** dice que el hecho de que en el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] haya referencias al servicio de radiodifusión por satélite no significa que todo el artículo S11 se refiera a ese servicio. Cuando se finalice el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] se deberá dejar sentado de que el nexo con los apéndices 30 y 30A se restringe a la aplicación de los procedimientos pertinentes.

1.24 El **Presidente** remite al delegado de la República Islámica del Irán a la segunda nota explicativa del título del artículo S11 (ADD A.S11.2) en que se indican las redes y sistemas a los que se aplicaría el proyecto de Resolución.

1.25 El **delegado de la República Islámica del Irán** dice que, con todo, teme que si la Conferencia aprueba el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1], en las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones se pueda interpretar erróneamente el nexo entre los servicios del SRS y los apéndices 30 y 30A.

1.26 El **delegado de Canadá**, apoyado por el **delegado de Estados Unidos**, indica que bastaría con que las conferencias futuras tomen en cuenta el resumen de los debates de la sesión, que reflejan las intenciones de la Comisión.

1.27 El **Presidente** dice que, si no hay objeciones, considerará que la Comisión desea conservar el texto de MOD S11.43A con las modificaciones introducidas por el Presidente del Grupo de Trabajo 4A, en la inteligencia de que las cuestiones planteadas por el delegado de la República Islámica del Irán se abordarán en una sesión plenaria, en relación con la Resolución [GTPLEN2-1].

1.28 Así queda **acordado**.

MOD S11.44

1.29 El **delegado de Tonga** dice que la propuesta de reducir a cinco años el plazo para la puesta en servicio de una red de satélite no le plantea problemas, y acoge con satisfacción la posibilidad de una prórroga de dos años, que sería particularmente útil para los países en desarrollo más pequeños. Sin embargo, ha reservado su posición en cuanto a MOD S11.44 que, en su formulación actual, no permite el lanzamiento de satélites de sustitución en el caso de un primer lanzamiento fallido, con el resultado de que, en tales casos, las administraciones perderían su derecho. Ésta no es, obviamente, la intención de MOD S11.44. En efecto, esa disposición no está concebida para los satélites ficticios, como pueden alegar algunos delegados -existen disposiciones sobre debida diligencia administrativa, a esos efectos-, sino para satélites reales. Por consiguiente, propone que en la primera oración se sustituyan las palabras "cualquier asignación" por "una primera asignación", y que se suprima la última oración.

1.30 Sigue un debate, en el que, los **delegados de Bulgaria** e **Israel** expresan su apoyo a las enmiendas propuestas por el delegado de Tonga. El **delegado del Reino Unido** objeta la propuesta del delegado de Tonga, por estimar que el asunto ya se ha examinado ampliamente en el Grupo de Trabajo 4A, donde la propuesta no suscitó apoyo. El **delegado de Estados Unidos** indica que el asunto ya se examinó también en la CMR-95, que se pronunció en favor de las palabras "cualquier asignación". Los **delegados de Siria**, **Brasil**, **Luxemburgo**, **Canadá** y **Japón** manifiestan su preferencia por conservar la formulación actual de MOD S11.44. El **Presidente** observa que la propuesta del delegado de Tonga suscita más objeciones que manifestaciones de apoyo.

1.31 El **delegado de México**, haciendo referencia a la segunda oración de MOD S11.44, indica que, de conformidad con la decisión anterior de la Comisión, se deberá sustituir la referencia a "el número S11.44B" por "los números S11.44B - S11.44I". Señala que es necesario una modificación editorial en la versión española de la misma oración.

1.32 El **representante de la BR** hace suya la propuesta del delegado de México de modificar la referencia al número S11.44B.

1.33 El **Presidente** dice que el delegado de México deberá abordar las modificaciones editoriales en la versión española en la Comisión de Redacción. Si no hay objeciones, considerará que la Comisión acepta la otra modificación propuesta por el delegado de México.

1.34 Así queda **acordado**.

ADD S11.44A

1.35 Queda **aprobado**.

ADD S11.44B

1.36 El **delegado de Grecia** señala a la atención que la referencia cruzada entre el número S11.44 y el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] que figura en ADD S11.44B podría inducir a error, ya que el procedimiento aludido en el *resuelve* 2 del proyecto de Resolución se basa en la formulación original del número S11.44, y no en la versión modificada que examina la Comisión. Además, conviene aclarar que después de la clausura de la Conferencia se aplicaría provisionalmente ADD S11.44B, en espera de la entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. Ello podría hacerse ya sea modificando la parte pertinente del proyecto de Resolución o la nota explicativa (ADD A.S11.2) al respecto que figura en el Documento 311.

1.37 Tras un debate en el que participan los **delegados de Grecia** y **Luxemburgo**, el **representante de la BR** y el **Presidente**, se acuerda que todas las delegaciones interesadas celebren consultas con miras a llegar a una solución.

1.38 Tras consultas oficiosas, el **delegado de Grecia** explica que puede aceptar el texto de ADD S11.44B tal como figura en el Documento 311, a condición de que se reformule satisfactoriamente el *resuelve* 2 del proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] y que se mantenga el periodo de transición para la aplicación de ese proyecto de Resolución. Se reserva el derecho de volver a este asunto si no se cumplieron estas condiciones.

1.39 En esa inteligencia, queda **aprobado** ADD S11.44B.

ADD S11.44C, ADD S11.44D, ADD S11.44E, ADD S11.44F

1.40 Quedan **aprobados**.

ADD S11.44G

1.41 El **delgado del Reino Unido** propone que, para mayor claridad, se formule nuevamente la disposición del siguiente modo: "e) retrasos en el establecimiento de la coordinación, después de haberse solicitado la asistencia de la Oficina en virtud de S9.59". Los **delegados de Luxemburgo**, **Francia** y los **Países Bajos** expresan su apoyo a esa enmienda.

1.42 El **delegado de Tonga** recuerda que la disposición fue el resultado de una propuesta de su Delegación, tras un intenso debate en el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria sobre los problemas que podrían plantearse a los países en desarrollo para la ejecución de proyectos de redes de satélite. Si bien no desea demorar la labor de la Comisión, expresa su reserva sobre la enmienda a esa disposición, propuesta por el delegado del Reino Unido.

1.43 Con sujeción a esa reserva, queda **aprobado** ADD S11.44G, en su forma enmendada.

ADD S11.44H, ADD S11.44I, NOC S11.45, NOC S11.46, MOD S11.47, MOD S11.48

1.44 Quedan **aprobados**.

SUP S11.49

1.45 En respuesta a una pregunta del **delgado de Arabia Saudita**, el **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** confirma que se ha propuesto la supresión de esa disposición.

1.46 El **delegado de Malasia** se opone a la propuesta de supresión de la disposición ya que, en caso de fallo de lanzamiento de un satélite, el periodo de notificación de dos años permitirá a las administraciones disponer del tiempo necesario para negociar con los proveedores y llevar a cabo las reparaciones.

14.7 Tras tomarse nota de la objeción, se **aprueba** SUP S11.49.

2 Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 4A (Documento 319)

2.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** dice que el Documento 319 contiene las conclusiones del examen llevado a cabo por el Grupo de Trabajo con respecto a los apéndices S4 (anexos 2A y 2B) y S5 del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. En relación con el cuadro S5-1 sobre los criterios técnicos para la coordinación (en el adjunto 2), señala que, como consecuencia de la decisión adoptada en la sesión anterior de la Comisión, deberán suprimirse las observaciones subrayadas relativas al número S9.19 (en la última columna). Una serie de textos de la columna "Observaciones" se han dejado entre corchetes, ya que no hubo suficiente tiempo para examinarlos en el Grupo de Trabajo. Sin embargo, el delegado de Estados Unidos, ex Presidente del Grupo ad hoc 4, ha presidido deliberaciones oficiosas con las Partes interesadas, y tiene el propósito de informar a la Comisión sobre los progresos que se hagan en esas reuniones. Las modificaciones propuestas al artículo S13 en relación con el Documento 284 figuran en el adjunto 3. Las propuestas de modificación a la Resolución revisada 33 (CAMR-79), contenidas en el adjunto 4, consisten en la supresión de la Resolución 48 (CMR-95) y la revocación de la Resolución 46 (Rev.CMR-95) a partir de la fecha de aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado por la CMR-97, fecha hasta la cual seguirá aplicándose una versión revisada de la Resolución 46. El Grupo de Trabajo ha modificado asimismo la Resolución 27 (CMR-95), como se desprende del adjunto 5, si bien se han planteado inquietudes respecto al acceso a las Recomendaciones del UIT-T por parte del Sector UIT-R, y se ha indicado que podría ser necesario considerar la cuestión de disponibilidad cuando se examinen las Recomendaciones que podrían ser objeto de incorporación por referencia. El delegado de Siria ha reservado su posición con respecto a la mención de Recomendaciones UIT-T en la Resolución revisada 27. El adjunto 6 contiene el proyecto de Resolución [COM4-17] sobre la publicación de la Circular Semanal. Los corchetes que encierran la palabra "Semanal" denotan la necesidad de encontrar un nuevo nombre para las circulares, que han de producirse cada 15 días. En el adjunto 7 aparece un examen de la aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones (artículo S59), con un proyecto de Resolución [COM4-18] sobre la aplicación provisional de determinadas disposiciones modificadas por la CMR-97 y arreglos de transición. Por decisión de la Plenaria, las fechas que figuran en el proyecto de Resolución se han dejado entre corchetes. Algunas partes del proyecto de Resolución también han quedado entre corchetes, debido a que incluyen referencias a disposiciones sobre las que la Conferencia debe aún pronunciarse. Las Delegaciones de Argelia, la República Islámica del Irán, Arabia Saudita y Tonga han reservado su posición con respecto a esas disposiciones. Por último, el Grupo de Trabajo 4A estima que el volumen de trabajo que entrañan los preparativos para la CMR-99 justifica la reactivación de la Comisión Especial sobre asuntos reglamentarios y de procedimiento.

2.2 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar el adjunto 1.

Anexo 2A al apéndice S4

2.3 Queda **aprobado**.

Anexo 2B al apéndice S4

2.4 A raíz de una observación del **delegado de Luxemburgo**, el **representante de la BR** confirma que el Grupo de Trabajo 4D ha decido mantener los datos del anexo 2 (de los apéndices 30 y 30A) para la aplicación de los apéndices S30 y S30A. A fin de evitar confusiones, podría añadirse una nota en el cuadro en relación con las dos columnas referentes a esos apéndices, y suspender la aplicación de las columnas en espera de la decisión de una futura conferencia competente.

2.5 Así queda **acordado**.

2.6 El **delegado de Japón**, apoyado por el **delegado de Estados Unidos**, observa que existe una discrepancia entre los títulos de las columnas tercera y cuarta de la Parte A del cuadro, relativas a la publicación anticipada de las redes de satélites no geoestacionarios, y los títulos correspondientes en las Partes B, C y D.

2.7 El **Presidente** sugiere que se armonicen los títulos pertinentes de las Partes B, C y D del cuadro con los títulos de la Parte A.

2.8 Así queda **acordado**.

2.9 Queda **aprobado** el adjunto 1 al Documento 319, en su forma enmendada.

2.10 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar el adjunto 2.

2.11 El **representante de la BR** explica que hay contradicciones en la numeración de las notas al cuadro S5-1A aprobado en la CMR-95 (que en los textos de la presente Conferencia aparece con la nueva numeración de Cuadro S5-2); la Secretaría prestará su asistencia para examinar y corregir la numeración. La Oficina, en consulta con la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones, también actualizará el Cuadro S5-2, para abarcar los servicios espaciales adicionales.

Apéndice S5

2.12 El **delegado de Luxemburgo**, haciendo referencia al MOD 6 *a)*, dice que también debería aparecer el texto de los párrafos 6 *b)* a 6 *g)*, en los cuales no se han introducido cambios.

2.13 A raíz de una observación del **delegado de España**, el **Presidente** confirma que el párrafo 1 del texto en español deberá armonizarse con la versión inglesa.

2.14 El **delegado de la República Islámica del Irán** se reserva el derecho de hacer observaciones sobre las modificaciones propuestas al apéndice S5, en oportunidad del examen del adjunto 7.

2.15 Queda **aprobado** el texto del apéndice S5, con las modificaciones editoriales introducidas.

Cuadro S5-1 (Criterios técnicos para la coordinación)

2.16 El **delegado de Estados Unidos** dice que el grupo oficioso que participa en el examen del texto que continúa entre corchetes tiene la intención de concluir sus deliberaciones antes de la próxima sesión de la Comisión 4. Si la Comisión no tiene objeciones, ha de presentar su Informe sobre las conclusiones del debate en ese momento.

2.17 Así queda **acordado**.

2.18 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar el adjunto 3.

Artículo S13

2.19 Queda **aprobado**.

2.20 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar el adjunto 4.

Proyecto de Resolución revisada 33 (CAMR-79)

2.21 El **delegado de Indonesia** dice que, en principio, está plenamente de acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. Sin embargo, le preocupa que algunas administraciones puedan tener dificultades para aplicar los procedimientos de los artículos S9 a S14. Los países en desarrollo, en particular, necesitarán asistencia para poner en práctica los procedimientos de coordinación. Por consiguiente, no puede aceptar que se supriman las secciones A, B y C, y propone que se mantenga el texto íntegro de la Resolución 33 (CAMR-79).

2.22 El **Presidente** hace referencia a la enmienda al artículo S13, que figura en el adjunto 3, en que se estipula la posibilidad de que las administraciones pidan asistencia a la Oficina para la aplicación de los procedimientos de los artículos S9 y S11 y los apéndices S30 y S30A.

2.23 Los **delegados de Kenya**, **Tanzanía**, **Trinidad y Tabago**, **la República Islámica del Irán**, **Egipto**, **Pakistán**, **Arabia Saudita**, **Siria**, **Argelia**, **Tonga**, **Mauritania**, **Bahrein**, **Marruecos**, **Viet Nam** y **Zimbabwe** coinciden con las opiniones expresadas por el delegado de Indonesia.

2.24 El **delegado de Luxemburgo**, apoyado por los **delegados del Reino Unido**, **Japón**, **Portugal**, **Francia**, **Australia**, **Países Bajos**, **Canadá**, **Malta**, **Rusia** y **México,** dice que se ha incluido en el artículo S9 la sustancia de las secciones A, B y C de la Resolución 33, como se desprende del Documento 324. Si no se modicara la Resolución, sería necesario examinar nuevamente el artículo S9, para evitar una duplicación de textos. Por consiguiente, se pronuncia en favor de las enmiendas indicadas en el adjunto 4.

2.25 El **Presidente** observa que la mayoría de los oradores ha manifestado su deseo de mantener la Resolución 33 en su forma original, pero muchos han apoyado la versión revisada propuesta. Sin embargo, si se decidiera mantener la Resolución 33 sin modificaciones, ello tendría graves consecuencias para el artículo S9, que ya ha sido aprobado y transmitido a la sesión plenaria. Sugiere por ende que se proceda de manera similar a la propuesta en relación con la Resolución 46 que figura en el § 3 del Documento 319, a saber, que tan pronto como las modificaciones del artículo 9 entren en vigor provisionalmente, se revoque la Resolución 33 en su forma original, y entren en vigor las nuevas disposiciones de los artículos S9 y S11, evitándose de esta manera cualquier contradicción reglamentaria entre las disposiciones.

2.26 Los **delegados de Luxemburgo**, el **Reino Unido** y los **Países Bajos** apoyan la sugerencia del Presidente.

2.27 El **delegado de Argelia** considera que, si bien hay un nexo claro entre el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado y el contenido de la Resolución 33, se debería examinar más detenidamente la propuesta del Presidente. Su opinión recibe el apoyo de los **delegados de Siria**, la **República Islámica del Irán**, **Arabia Saudita**, **Indonesia** y **Trinidad y Tabago**, y esta última indica que su Administración tiene el propósito de producir un documento pertinente en el curso del mismo día.

2.28 Se **acuerda** aplazar el examen del adjunto 4.

2.29 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar el adjunto 5.

Proyecto de Resolución revisada 27 (CMR-95)

2.30 El **delegado de Siria** mantiene la reserva expresada por su Delegación en el Grupo de Trabajo 4A, con respecto a la referencia a "Recomendaciones UIT-T" en el proyecto de Resolución revisada 27, y pide que ese asunto se plantee en la sesión plenaria.

2.31 Así queda **acordado**.

2.32 Queda aprobado el proyecto de Resolución revisada 27 (CMR-95).

2.33 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar el adjunto 6.

Proyecto de Resolución [COM4-17]

2.34 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** dice que el Grupo de Trabajo aprobó la propuesta de publicar la Circular Semanal cada 15 días, pero puso el título de la publicación entre corchetes, en espera del examen del proyecto de Resolución por parte de la Comisión.

2.35 Por sugerencia del **Presidente** y sobre la base del párrafo 7 de *encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones*, se **acuerda** que se supriman los corchetes que encierran la palabra "Semanal" y que se mantenga el título "Circular Semanal", en espera de que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones examine un título apropiado.

2.36 En respuesta a una propuesta del **delegado de Noruega**, de que se sustituya el último párrafo de la parte dispositiva por "*pide al Secretario General* que suministre programas y/o equipos apropiados a los países menos adelantados que así lo soliciten", el **Presidente** indica que, si la propuesta tiene repercusiones financieras, sería adecuado plantearla en la sesión plenaria.

2.37 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar el adjunto 7.

Artículo S59 (MOD S59.1, MOD S59.2, ADD S59.3)

2.38 El **delegado de la República Islámica del Irán** recuerda que su Delegación propuso un proyecto de Resolución, relativo a la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR-95, que suscitó cierto apoyo y que figura aún en el orden del día de la sesión plenaria. Expresa sus reservas en relación con ADD S59.3, en particular, por el hecho de que se propongan dos fechas de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado. Habida cuenta del gran número de modificaciones, adiciones y supresiones propustas en relación con los artículos indicados en el subpárrafo a), que las delegaciones no han tenido tiempo suficiente para examinar en detalle, así como de la inquietud de su Delegación respecto de los artículos S5, S9 y S11, pide que se suprima la fecha del 1 de junio de 1998 que figura entre corchetes en el subpárrafo a) y que se mantenga el 1 de enero de 1999 como fecha de aplicación para todo el Reglamento, en su versión revisada por la CMR-97. El **delegado de Indonesia** hace suyas esas observaciones.

2.39 El **Asesor Jurídico** indica que, dado que tras los debates en la Comisión podrían añadirse otros subpuntos a la disposición S59.3, tal vez será necesario numerar nuevamente los párrafos S59.4, S59.5, etc. Propone asimismo que en el subpárrafo b) se sustituyan las palabras "fechas efectivas" por "fechas efectivas de aplicación".

2.40 El **delegado de Viet Nam** manifiesta su preferencia por una fecha de aplicación única. En caso de no ser posible, pide que se indiquen claramente en el artículo S59 todas las disposiciones que deberán aplicarse a partir del 1 de junio de 1998 y a partir del 1 de enero de 1999.

2.41 El **delegado de Tonga** reitera la reserva anterior de su Delegación en relación con el artículo S59.

2.42 El **delegado de Rusia** observa que la Comisión 5, en el marco de su propuesta relativa a determinadas notas en el artículo 5, también ha de proponer fechas de entrada en vigor en virtud del artículo S59. Según entiende su Delegación, la aplicación del artículo 59 no se extenderá a las notas del artículo 5 cuyas fechas de entrada en vigor deban ser modificadas por la CMR-97.

2.43 El **delegado de España** dice que no es favorable a establecer un nexo entre la aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado y la aplicación provisional de resoluciones relativas a determinadas Partes del Reglamento de Radiocomunicaciones. Propone por ende que se suprima el subpárrafo b) del ADD S59.3

2.44 El **Asesor Jurídico** dice que la propuesta del delegado de España sembraría confusión en la cuestión, ya que si el artículo 59 no contiene ninguna enumeración de las excepciones, con su fecha exacta de aplicación, no quedaría claro cuál es la disposición aplicable en un momento determinado.

2.45 El **delegado de España** se reserva el derecho de plantear el asunto del párrafo b) en la Plenaria.

2.46 El **Presidente** dice que la cuestión de las fechas de entrada en vigor deberá examinarse en la sesión plenaria.

2.47 El **Vicepresidente de la RRB** pide al Presidente que señale a la atención de la sesión plenaria que la aprobación de dos fechas de entrada en vigor (1 de junio de 1998 y 1 de enero de 1999), separadas sólo por un periodo de seis meses, podría crear dificultades prácticas y tener repercusiones financieras. Como determinadas disposiciones ya han sido examinadas por las dos conferencias, ello significaría que las Reglas de Procedimiento que se publiquen serán válidas sólo por un semestre, y que habría dos conjuntos diferentes de disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.48 El **Presidente**, tras hacer hincapié en la importancia de tratar de establecer una fecha única de entrada en vigor, sugiere que se transmita el artículo S59 a la Plenaria, con la nueva numeración provisional de los párrafos de S59.3 propuesta por el Asesor Jurídico, y señalando a la atención las observaciones del Vicepresidente de la RRB.

2.49 Así queda **acordado**.

Resolución [COM4-18]

2.50 El **delegado de Tonga** reitera su reserva previa relativa a la Resolución [COM4-18].

2.51 El **delegado de Estados Unidos** dice que su Delegación tiene el propósito de producir en el curso del mismo día el Documento 320, relativo a esa Resolución.

2.52 El **Presidente** sugiere que se aplace hasta la próxima sesión el examen de la Resolución [COM4-18], relativa a la aplicación provisional de algunas disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones y arreglos de transición.

2.53 Así queda **acordado**.

Se levanta la sesión a las 12.45 horas.

El Secretario:
T. GAVRILOV

El Presidente:
E. GEORGE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 384-S
27 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

DUODÉCIMA REUNIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TEMAS REGLAMENTARIOS Y ASOCIADOS)

Martes 18 de noviembre de 1997, a las 14.40 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (Alemania)

Asuntos tratados	**Documentos**
1 Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 4A (continuación)	319, 320

1 Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 4A (continuación) (Documentos 319 y 320)

Proyecto de revisión de la Resolución 33 (CAMR-79) (continuación)

1.1 El **Presidente** invita a la Comisión a proseguir el debate sobre el proyecto de revisión de la Resolución 33 (CAMR-79), contenido en el Adjunto 4 al Documento 319.

1.2 El **delegado de Argelia** señala que la Resolución 33 sin modificar (tal como aparece en el Documento 2 (3)), contiene un cierto número de principios aplicables al servicio de radiodifusión por satélite en bandas no planificadas, en particular el principio fundamental que figura en la segunda frase del punto 6.4 de la sección C. Manifiesta que sólo puede aceptar la versión de la Resolución 33 revisada propuesta en el Documento 319 si dicho principio se reproduce en alguna parte del Reglamento de Radiocomunicaciones, siendo el lugar más adecuado el artículo 11, como una nueva nota ADD S11.37.2 al número S11.37 que diga lo siguiente: "Cuando una asignación de frecuencia a una estación de radiodifusión por satélite en una banda no planificada se inscribe en el Registro Internacional de Frecuencias, debe añadirse una nota para indicar que esta inscripción no prejuzga de ninguna manera las decisiones que se incluyen en los acuerdos y Planes asociados que se mencionan en la Resolución 507".

1.3 El **Presidente** sugiere mantener el fondo de la propuesta de Argelia pero en forma de un nuevo *resuelve* 2 de la propia Resolución 33 revisada en vez de una nueva nota.

1.4 Los **delegados de Indonesia**, **Arabia Saudita**, **Mauritania**, **Nigeria**, **República Islámica del Irán**, **Cuba**, **Qatar**, **Malí** y los **Emiratos Árabes Unidos** apoyan la propuesta presentada por Argelia sobre la inclusión de una nueva nota; también lo hace el **delegado de Tanzanía** que añade que la Resolución 33 no debe modificarse.

1.5 El **delegado de Tonga**, apoyado por el **delegado de Pakistán**, declara que si bien no tiene ninguna objeción a la propuesta de Argelia desea expresar una fuerte reserva al respecto de cualquier disposición adoptada con efectos retroactivos que pueda ser perjudicial a los intereses de las administraciones con otras redes debidamente notificadas a la Oficina de Radiocomunicaciones de acuerdo con las disposiciones en vigor en el instante de la notificación y que están esperando tratamiento en la cola de coordinación.

1.6 Los **delegados de Kenya** y **Malasia** señalan que apoyan la propuesta de Argelia pero comparten las preocupaciones expresadas por el delegado de Tonga.

1.7 El **delegado del Reino Unido** indica que no ve razón alguna para introducir referencias a la Resolución 33 en el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado puesto que las Secciones A, B y C de dicha Resolución ya han sido incorporadas en el citado Reglamento. La Resolución 33 debe derogarse una vez que entre en vigor el referido Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado.

1.8 El **delegado de Luxemburgo** recuerda los deseos de su Delegación en el sentido de que debe revisarse la Resolución 33 y apoya la sugerencia del Presidente con objeto de disipar las preocupaciones de Argelia.

1.9 El **delegado de Nueva Zelandia** apoya los comentarios efectuados por el Reino Unido así como la sugerencia hecha por el Presidente; el **delegado de Canadá** también apoya esta última sugerencia pero señala que preferiría ver por escrito los textos propuestos antes de aprobarlos.

1.10 El **delegado de Tonga**, observando que varias delegaciones han apoyado su postura, señala que el Documento 332, que va a ser presentado a la Conferencia por Trinidad y Tobago pero que aún no está disponible, puede referirse a algunas de las preocupaciones que ha apuntado.

1.11 El **delegado de Argelia** indica que el principio fundamental cubierto por su propuesta debe ser redactado lo más claramente posible para beneficio de las administraciones, de la Oficina de Radiocomunicaciones y de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones y, por consiguiente, debe ser incorporado en el Reglamento de Radiocomunicaciones en vez de en una Resolución. Su propuesta haría aún más claro el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado que es en definitiva, el objetivo de todos.

1.12 El **Presidente** señala que, teniendo en cuenta el gran apoyo que ha tenido la propuesta de Argelia, debe ser aceptada por la Comisión y trasladada a la Plenaria para aprobación final. El **representante de Francia** apoya esta propuesta.

1.13 El ADD S11.37.2 de la manera propuesta por el delegado de Argelia se **aprueba**.

1.14 El **delegado del Reino Unido** informa que puede haber cierta duplicación entre las disposiciones adoptadas por la Comisión y otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. Llama en particular la atención sobre los números S9.7, S9.11 y S9.19. Tal duplicación debe eliminarse una vez que se disponga de todas las modificaciones para su consideración en los tres idiomas de trabajo.

1.15 El **Presidente** pregunta a la reunión si una vez aprobado el ADD S11.37.2 puede aprobarse el proyecto de revisión de la Resolución 33 que figura en el Documento 319.

1.16 Los **delegados de Argelia**, **Trinidad y Tobago**, **Malasia** y **Siria** reservan su postura hasta que se disponga del Documento 332 para considerarlo. Lo mismo hace el **delegado de Tonga** que reitera sus anteriores reservas con respecto a los posibles perjuicios que la aplicación retroactiva de disposiciones nuevas o modificadas puedan causar a las redes que esperan tratamiento en la cola de coordinación.

1.17 El **delegado de Tanzanía** señala que la nueva nota ADD S11.37.2 y el proyecto de revisión de la Recomendación 33 parecen satisfacer la mayoría de las preocupaciones de su país, pero desea asegurarse de que se mantienen todos los procedimientos previamente cubiertos por la Resolución 33.

1.18 El **delegado de Luxemburgo** manifiesta su apoyo a la nueva nota ADD S11.37.2 y al proyecto de revisión de la Resolución 33 contenido en el Documento 319. Observa que la fecha de entrada en vigor de la Resolución revisada debe ser la misma que la del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado y no la fecha de clausura de la Conferencia.

1.19 El **Presidente** está de acuerdo en ello y confirma que la Resolución 33 (CAMR-79) permanecerá vigente hasta que entre en vigor el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. Informa que ha tomado nota de las reservas expresadas por los delegados pero para avanzar en los trabajos sugiere que la Comisión apruebe el proyecto de revisión de la Resolución 33 contenido en el Documento 319 y lo presente a la Plenaria para su consideración final.

1.20 El proyecto de revisión de la Resolución 33 (CAMR-79) se **aprueba**.

Propuesta de supresión de la Resolución 48 (CMR-95) y aplicación provisional de la Resolución 46 (Rev.CMR-95) revisada

1.21 El **Presidente** llama la atención sobre dos temas importantes que debe considerar la Comisión y que aparecen en el punto 3 del Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 4A, al principio del Documento 319. El primero es la supresión de la Resolución 48 (CMR-95) y el segundo, como se confirma en respuesta a los comentarios efectuados por el **delegado de Canadá**, es la aplicación provisional de una versión revisada de la Resolución 46 revisada hasta que entre en vigor la aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado por la CMR-97. Confirma al **delegado de Arabia Saudita** que la aprobación final de la Resolución 46 revisada es prerrogativa de la Plenaria.

1.22 La supresión de la Resolución 48 (CMR-95) y la aplicación provisional de la Resolución 46 (Rev.CMR-95) revisada se **aprueban**.

1.23 El **delegado de Canadá** observa que algunas de las propuestas presentadas a la Comisión 5 tienen relación con otras presentadas ante la Comisión 4, por ejemplo las referentes a la Resolución 46, el artículo S21 y el apéndice S5. Señala la necesidad de que las dos Comisiones aseguren de que sus actividades se han llevado a cabo de una manera armoniosa.

Reactivación de la Comisión Especial sobre asuntos reglamentarios y de procedimiento

1.24 El **Presidente** informa que, si no hay objeciones, considerará que la Comisión aprueba lo expresado en el punto 6 del Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 4A en el sentido de que el volumen de trabajo esperado para el estudio de los asuntos reglamentarios y de procedimiento en la preparación de la CMR-99 justifica la puesta en marcha nuevamente de la Comisión Especial sobre asuntos reglamentarios y de procedimiento.

1.25 Así se **acuerda**.

Proyecto de Resoluciones [COM4-18] y [COM4-X]

1.26 Tras un comentario del **delegado de Estados Unidos**, el **Presidente** sugiere que la Comisión considere el proyecto de nueva Resolución [COM4-X] contenido en el Documento 320 antes de pasar a la Resolución [COM4-18] que figura en el Documento 319, pues ambas Resoluciones tratan de la aplicación provisional de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones modificado por la CMR-97 y en la primera de ellas figuran las disposiciones relativas a los servicios terrenales a las que se refiere el *resuelve* 1 de la segunda.

1.27 Así se **acuerda**.

1.28 El **delegado de Estados Unidos** presenta el Documento 320 e indica que el proyecto de Resolución [COM4-X] pretende que el artículo S11 (números S11.24 y S11.26) sea aplicable provisionalmente a las estaciones en plataformas a gran altitud. El proyecto de Resolución es comparable a la Resolución [COM4-18].

1.29 El **delegado del Reino Unido** señala que debe hacerse referencia a las estaciones en plataformas a gran altitud en el título del proyecto de Resolución.

1.30 Así se **acuerda**.

1.31 En ese entendido, el proyecto de Resolución [COM4-X] se **aprueba**.

1.32 El **delegado de España** manifiesta que desea reservar su postura con respecto a los números S11.24 y S11.26 y el derecho a volver sobre dichas disposiciones cuando la Plenaria considere el proyecto de Resolución [COM4-X].

1.33 El **Presidente** invita a la Comisión a considerar la Resolución [COM4-18] contenida en el Adjunto 7 al Documento 319.

1.34 Tras una explicación del **Presidente del Grupo de Trabajo 4A**, el **Presidente** sugiere mantener los corchetes en torno al *considerando* d) y al *resuelve* 6 hasta que la Comisión 5 haya completado su examen del proyecto de revisión de la Resolución 46 (Rev.CMR-95).

1.35 Así se **acuerda**.

1.36 El **delegado de Estados Unidos** indica que como el proyecto de Resolución [COM4-X] acaba de ser aprobado, podrían suprimirse las referencias a los números S11.24 y S11.26 del *resuelve* 1 de la Resolución [COM4-18].

1.37 Así se **acuerda**.

1.38 El **delegado de Luxemburgo** señala que debe incluirse en el *resuelve* 1 una referencia al número S11.47. Tras una pregunta del **delegado de Siria**, explica que el texto de dicha disposición se refiere al número S11.44 y que es importante asegurar que todas las disposiciones conexas entran en vigor al mismo tiempo.

1.39 El **Presidente** sugiere que se haga referencia también a los números S11.44C - S11.44I en el *resuelve* 1, pues estas disposiciones están relacionadas con el número S11.44B. Sugiere igualmente suprimir el "número S11.xx" y añadir las palabras "revisado por la CMR-97" tras "artículo S11" para dejar muy claro que se aplicarían las disposiciones revisadas.

1.40 Así se **acuerda**.

1.41 El **delegado de Grecia** señala que, para completar el tema, debe hacerse referencia también al A.S11.2 en el *resuelve* 1. El **Presidente** observa que no ha habido ningún apoyo para dicha propuesta.

1.42 El **delegado de Tonga** reitera su opinión en el sentido de que todas las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado y simplificado deben entrar en vigor a la vez y, por consiguiente, reserva su postura con respecto a toda la Resolución [COM4-18].

1.43 El **delegado de la República Islámica del Irán** indica que su país se reserva el derecho de no aceptar disposiciones con una fecha de entrada en vigor temprana, pues todas las disposiciones de las Actas Finales deben entrar en vigor simultáneamente.

1.44 Con referencia a una observación efectuada por el **representante de INTELSAT** sobre el máximo periodo de tiempo a partir de la fecha de recepción de la API para poner en funcionamiento las asignaciones de frecuencias, que figura en el *resuelve* 3 de la Resolución [COM4-18], el **delegado de Luxemburgo** explica que debe hacerse referencia tanto al número 1550 como a la Resolución [GTPLEN2-1] pues el primero se aplica a todas las redes mientras que la segunda se aplica únicamente a algunos servicios. Además, se ha establecido que el año 2003 sea la fecha límite para la recepción de información sobre las redes sujetas a la Resolución [GTPLEN2-1].

1.45 En respuesta a un comentario del **delegado de Malasia**, que pregunta si las administraciones que han inscrito redes antes del 22 de noviembre de 1997 deben adoptar los procedimientos de diligencia debida hasta el año 2003, el **Presidente** informa que las decisiones sobre tales redes se tomarán caso por caso; el periodo de prórroga sería el más breve entre los que figuran especificados en el número 1550 y en la Resolución [GTPLEN2-1].

1.46 El **delegado de Tonga** señala que lo más probable es que el periodo de prórroga sea el que figura en el número 1550 y no alguno de los periodos señalados en la Resolución [GTPLEN2-1]. Propone que en el *resuelve* 3 se sitúe entre corchetes el texto "y la Resolución [GTPLEN2-1] si procede, aplicando entre ambos plazos el menor", puesto que aún no ha sido aprobada dicha Resolución [GTPLEN2-1].

1.47 Así se **acuerda**.

1.48 En respuesta a comentarios de los **delegados de Arabia Saudita** y **del Reino Unido**, el **Presidente** dice que de forma excepcional se ha aprobado una fecha en el proyecto de nueva Resolución [COM4-X]. Sin embargo, las fechas especificadas en la Resolución [COM4-18] deben permanecer entre corchetes hasta que la Resolución sea considerada por la Plenaria.

1.49 La Resolución [COM4-18] modificada se **aprueba**.

La reunión se levanta a las 15.55 horas.

El Secretario:
T. GAVRILOV

El Presidente:
E. GEORGE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 385-S
27 de noviembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA Y ÚLTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 3

(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Martes 18 de noviembre de 1997, a las 09.30 horas

Presidente: Sr. M. LANDSMANN (Ucrania)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión	145
2	Proyecto de Informe de la Comisión al Pleno	DT/149

1 Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión (Documento 145)

1.1 Se **aprueba** el resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión (Documento 145).

2 Proyecto de Informe de la Comisión al Pleno (Documento DT/149)

2.1 A petición del **delegado de España**, el **Presidente** dice que se armonizarán las versiones inglesa, francesa y española del Documento DT/149 en lo que respecta a la última columna del cuadro 2 del anexo 3.

2.2 En respuesta a una pregunta del **delegado de los Estados Unidos**, el **Secretario** dice que el Informe del Presidente del Grupo de Trabajo Mixto COM3/PLEN-1 que figura en el anexo 3 al Documento DT/149 es de hecho una versión actualizada del Documento DT/110(Rev.1). El orador indica que la versión definitiva de las repercusiones financieras no podrá prepararse antes del fin de la Conferencia, es decir, cuando se conozcan todas las repercusiones financieras de las decisiones que se tomen.

2.3 El **Presidente** presenta el Documento DT/149 y dice que hasta la fecha, siete de las once entidades u organizaciones internacionales que no están exoneradas del pago de los gastos de la CMR-97 han notificado su contribución, que representa en total 4,5 unidades, a título de participación financiera por una cuantía de 46 350 francos suizos.

2.4 El **delegado de los Estados Unidos** desea recibir precisiones sobre el último párrafo del § 5.2, donde se pide al Secretario General que estudie la manera de limitar el número de ejemplares de los documentos distribuidos a las delegaciones, y en particular la introducción de un eventual sistema de recuperación de costes para los ejemplares adicionales.

2.5 El **delegado de Canadá** dice que tal petición es conforme a la Resolución 39 (Kyoto, 1994) sobre el fortalecimiento de las bases financieras de la Unión, y que el principio de la recuperación de los costes, que ha sido objeto de una Recomendación del Grupo UIT-2000, ha sido aceptado de hecho por el Consejo. En el futuro probablemente habrá que recurrir más a menudo a mecanismos de recuperación de costes, especialmente en lo que atañe a la documentación.

2.6 El **Secretario** señala a este respecto a la Comisión el cuadro de la página 2 del Documento DT/149, según el cual el número de páginas reproducidas será probablemente más de tres veces superior al previsto en el presupuesto 1996-1997. La situación es tanto más delicada cuanto que ya se ha alcanzado el tope de los créditos previstos para las otras partidas del presupuesto, o incluso rebasado.

2.7 El **delegado de España** dice que convendría limitar el número de ejemplares de los documentos con discernimiento, es decir, teniendo en cuenta la importancia de los documentos, su volumen y el número de personas que integran cada delegación. En consecuencia, propone redactar como sigue la primera frase del último párrafo del § 5.2: "Se pide al Secretario General que estudie las medidas necesarias para limitar el número de copias de ciertos documentos …".

2.8 El **representante de la BR** dice que en la presente Conferencia se ha mostrado ya una cierta flexibilidad. No duda de que el Consejo, al que incumbirá tomar decisiones en la materia, sabrá también mostrarse flexible.

2.9 El **Presidente del Grupo de Trabajo Mixto COM3/PLEN-1** presenta su Informe sobre las repercusiones financieras de las decisiones de la CMR-97 (anexo 3 al Documento DT/149) y pone de relieve que la estimación de los recursos adicionales necesarios para los trabajos posteriores a la CMR-97 es provisional y deberá aumentarse al final de la Conferencia. Espera que el presupuesto votado por el Consejo bastará para financiar los trabajos suplementarios, especialmente la

planificación/replanificación del SRS que será muy onerosa. En cambio, la publicación de la circular semanal en CD-ROM permitirá seguramente hacer economías substanciales, cuya cuantía exacta no se conoce todavía pero que debería ser del orden de 120 000 francos suizos el primer año y 230 000 francos suizos los años siguientes.

2.10 El **representante de la BR** dice que si se aprueba la disposición S9.30, la BR estará obligada a publicar en un plazo de tres meses todas las peticiones de coordinación. La aplicación de esa disposición entrañará gastos importantes, que no figuran en el cuadro 1 del anexo 3 al Documento DT/149. El orador propone, pues, agregar en la segunda línea del § 7.4 del proyecto de Informe, después de la palabra "Conferencia", las palabras "en particular en lo que respecta a la replanificación del SRS y a la publicación de las peticiones de coordinación en el plazo requerido (véase S9.30)".

2.11 El **delegado de España** señala, a propósito de la circular semanal, que la Comisión 4 ha admitido el principio de su publicación quincenal, lo que permitiría hacer economías suplementarias.

2.12 El **delegado de Canadá** observa que convendría también precisar en el § 7.4 que, dada la cantidad de cuestiones inscritas en el orden del día de la CMR-99, el crédito de 500 000 francos suizos previsto por el Consejo para los trabajos preparatorios de esa Conferencia será probablemente muy insuficiente.

2.13 El **delegado de los Estados Unidos** dice que habría que someter a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 la cuestión de la inflación del número de puntos inscritos en los órdenes del día de las CMR y del coste tan elevado de la aplicación de las decisiones de estas conferencias.

2.14 El **delegado de Canadá** menciona que el día anterior el Grupo de Trabajo PLEN-1 aprobó un proyecto de Resolución que subraya la necesidad de establecer órdenes del día realistas y contempla la posibilidad de alargar el intervalo entre las CMR.

2.15 El **Presidente** dice que se tomarán debidamente en consideración las propuestas y los comentarios formulados.

Se levanta la sesión a las 10.30 horas.

El Secretario:
A. TAZI-RIFFI

El Presidente:
M. LANDSMANN

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 386-S
27 de noviembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

DECIMOTERCERA Y ÚLTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ATRIBUCIONES DE FRECUENCIAS Y CUESTIONES AFINES)

Martes 18 de noviembre de 1997, a las 18.30 horas

Presidenta: Sra. V. RAWAT (Canadá)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Documentos presentados por el Grupo de Trabajo 5B	263(Rev.1), 290 + Corr.1, 294(Rev.2) + Corr.1
2	Aplicación de las notas ADD S5.556A y ADD S5.556B	205
3	Fin de los trabajos de la Comisión	-

1 Documentos presentados por el Grupo de Trabajo 5B (Documentos 263(Rev.1), 290 y Corr.1, 294(Rev.2) y Corr.1)

1.1 La **Presidenta** invita a las delegaciones a formular observaciones generales sobre los Documentos 290 y 294(Rev.2), que reflejan la controvertida solución intermedia adoptada por el Grupo de Trabajo 5B tras muy largos debates.

1.2 El **delegado de la República Sudafricana** declara que este acuerdo, que su Delegación apoya, coloca en condiciones de igualdad a los sistemas OSG del SFS y a los sistemas no-OSG. Ello estimulará la competencia y el desarrollo de nuevas tecnologías, lo cual revertirá en un aumento de la oferta de servicios que beneficiará a todos los países, y, en particular, a los países en desarrollo. No obstante, se proponen límites de potencia, con el fin de proteger a los sistemas del SFS OSG y del SRS en la banda Ku (10 - 18 GHz) y en otras bandas que no cubre la Resolución 118 (CMR-95), quedando absolutamente claro que estos límites son provisionales, y que la CMR-99 podrá modificarlos, si es necesario, a la luz de los estudios en profundidad que realizará el UIT-R sobre esta cuestión.

1.3 Los **delegados de Canadá, Indonesia, Malí, Reino Unido, Francia, Líbano, Cabo Verde, Colombia** (en nombre de la CITEL), **Japón, Qatar, Senegal, Israel, Albania, Australia, Tonga** y **Federación de Rusia** se suman a las opiniones expresadas por el delegado de la República Sudafricana y apoyan la solución propuesta por el Grupo de Trabajo 5B.

1.4 El **delegado de la República Islámica del Irán** declara que su Delegación se reserva el derecho a impugnar en Plenaria el modo de calcular los valores de la densidad de flujo de potencia que figuran en los cuadros S22-1 y S22-2 del Documento 294(Rev.2).

1.5 El **delegado de los Estados Unidos** declara que su Delegación, consciente de sus responsabilidades, se suma al acuerdo, pero con reticencias. En efecto, teme que los límites fijados de densidad de flujo de potencia impidan el desarrollo de nuevas tecnologías y la puesta en servicio de nuevos sistemas, y lamenta que se haya propuesto incluir estos límites en el Reglamento de Radiocomunicaciones. La Administración estadounidense trabajará activamente en el marco del UIT-R y de la preparación de la CMR-99 para que estos límites evolucionen en un sentido favorable al desarrollo tecnológico. Por otra parte, el orador indica que la FCC ha tratado en términos de igualdad a las tres grandes compañías que trabajan en proyectos de redes de satélites no geoestacionarios.

1.6 El **delegado de Siria** se declara favorable a la introducción de nuevas tecnologías de telecomunicaciones, pero a condición de que éstas se utilicen respetando estrictamente las disposiciones de la Resolución 25(CMR-95) y que se garantice la protección de los Planes de los apéndices 30, 30A y 30B del Reglamento de Radiocomunicaciones, por una parte, y de las redes terrenales y de satélites existentes, por otra. Su Delegación habría deseado que los valores que figuran en los Documentos 290 y 294(Rev.1) no se incluyeran en el Reglamento de Radiocomunicaciones, pues no está segura de que conduzcan a proteger los intereses de la Administración siria. No obstante, dado el carácter provisional de estas cifras, su Delegación está dispuesta a sumarse a la solución propuesta.

1.7 El **delegado de Luxemburgo** hace la siguiente declaración:

"Entre los comentarios generales sobre los Documentos 290 y 294, con sus respectivas revisiones y corrigendos, Luxemburgo expresa reservas con respecto a ciertos aspectos de estas propuestas. Luxemburgo tiene previsto poner en funcionamiento el primer satélite comercial en la banda Ka que dará servicio a toda Europa el próximo año. Siempre ha apoyado, y sigue apoyando, las normas y

procedimientos que dan cabida a nuevas tecnologías y a la competencia entre los sistemas que comparten el espectro. En particular, llama la atención sobre un aspecto del texto que se examina, que es la cuestión de la retroactividad. Luxemburgo cree firmemente que toda nueva disposición legislativa o de carácter reglamentario debe mirar hacia adelante y no hacia atrás, y, en consecuencia, su Delegación ha hecho lo posible para que este principio guíe los debates de las Comisiones 4 y 5, y ha exhortado a que se permita a las administraciones llevar a término la tramitación de las notificaciones de sus redes de satélite según las normas en vigor en el momento en que se efectuó la notificación. Modificar el régimen de las notificaciones a mitad del proceso y con efecto retroactivo es contrario a los principios que rigen la mayoría de los ordenamientos jurídicos. Luxemburgo no acepta que la CMR-97 pueda adoptar disposiciones que tengan efecto retroactivo y se reserva el derecho a plantear este asunto en la Plenaria.

Asimismo, con respecto a los detalles de los Documentos 290 y 294 con sus respectivas revisiones y corrigendos, Luxemburgo formula una reserva relativa al hecho de que no se establezcan límites de densidad de flujo de potencia para la banda 18,6 - 18,8 GHz, y en particular con respecto a la aplicación retroactiva de ciertas disposiciones de la nota S5.523A y de los apartados 1 y 2 del *resuelve* de la Resolución [COM5-27]."

1.8 La **Presidenta** decide poner punto final a las intervenciones de carácter general e invita a la Comisión a examinar el Documento 294(Rev.2) y su Corrigéndum 1.

1.9 Habiendo preguntado el **delegado de Luxemburgo** si es posible ampliar la gama de frecuencias 17,8 - 18,6 GHz (espacio-Tierra) a 18,8 GHz en ADD S5.441A para incluir una banda de gran importancia para los satélites geoestacionarios, la **Presidenta** señala que los autores de la solución propuesta han decidido limitar esta gama a 18,6 GHz a la luz de los estudios realizados hasta la fecha por el UIT-R. Así pues, el **delegado de Luxemburgo** reserva la posición de su Delegación acerca de la adición propuesta.

1.10 Tras señalar el **delegado de la India** la mención del apéndice S30B en MOD S5.441 y preguntar si en el proyecto de Resolución [COM5-18] se contempla una posible revisión de este apéndice, el **delegado de Francia**, coordinador del documento, se remite al Cuadro S22-3, en el que no sólo se tiene en cuenta el diámetro de antena de 3 metros que corresponden a las disposiciones del apéndice S30B, sino también otros diámetros que podrían utilizarse en el futuro, anticipando de esta forma una posible revisión de dicho apéndice.

1.11 El **delegado de Siria** desea proponer la adición de una nota para proteger a los servicios existentes o planificados hasta la conclusión de los estudios del UIT-R, y la **Presidenta** sugiere que la Comisión no emprenda en la etapa actual un trabajo de redacción y que espere eventualmente el examen de los proyectos de Resolución para hacerlo.

1.12 El **delegado de la República Islámica del Irán** declara con respecto a MOD S5.516 y ADD S5.487A que su Delegación no puede aprobar este tipo de disposiciones y se reserva el derecho a intervenir al respecto en la Plenaria.

1.13 El **delegado de Siria** no está seguro de que sea precisa la expresión "limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios" en ADD S5.487A, pues da la impresión de que de esta forma se excluye a los otros sistemas, y la **Presidenta** reconoce que, en efecto, ése no es el caso. Propone que todas las modificaciones de redacción se traten fuera de la sesión.

1.14 Así se **acuerda**.

1.15 El **delegado de la Federación de Rusia** señala con respecto a MOD S22.2 que sería conveniente mencionar al lado del servicio fijo por satélite el servicio de radiodifusión por satélite

que estaba protegido anteriormente a tenor de la Resolución 506 (Rev.Orb-88). En ausencia de objeciones, la **Presidenta** propone que se modifique el final de MOD S22.2 de la siguiente forma: "… no deberán causar interferencias inaceptables a los sistemas de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite y del servicio de radiodifusión por satélite explotados de conformidad …".

1.16 Así se **acuerda**.

1.17 En respuesta a una pregunta del **delegado de la República Islámica del Irán** sobre la redacción de la segunda y tercera líneas de ADD S22.5A1, el **delegado de Francia** precisa que se trata de proteger las estaciones espaciales receptoras geoestacionarias frente a las estaciones espaciales emisoras no geoestacionarias, y confirma que el texto es correcto.

1.18 El **delegado de los Estados Unidos** observa que en ADD S22.5A1 deberían suprimirse las palabras "o del servicio de radiodifusión por satélite", puesto que la modificación propuesta sólo se refiere a los sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite.

1.19 El **delegado de la India** desea saber, con respecto a ADD S22.5A1, si la densidad de flujo de potencia combinada máxima es la medida en la propia órbita o si se aplica una tolerancia de ±2º, como sucede con los sistemas terrenales; el **delegado de Francia** indica que la diferencia es despreciable y precisa que se trata de calcular los límites de la densidad de flujo de potencia a nivel de la órbita para no complicar excesivamente los procedimientos de verificación. La **Presidenta** invita a los dos delegados a que celebren consultas oficiosas sobre el particular.

1.20 El **delegado de la República Islámica del Irán** señala una diferencia aparente entre el texto de ADD S22.5A1 y el de ADD S22.5C1, y propone que se suprima el término "terrenas" en esta última propuesta de adición. El **delegado de Francia** explica que la dificultad aparente se debe al hecho de que una parte de la gama de frecuencias contemplada en el apéndice 30A, a saber, la banda 17,8 - 18,1 GHz, está atribuida a los dos sentidos de la emisión, Tierra-espacio y espacio-Tierra y que, por consiguiente, debe limitarse la densidad de flujo de potencia combinada emitida por las estaciones terrenas en un sentido y por las estaciones espaciales en el otro. La Presidenta propone que se proceda, en su caso, a armonizar los textos de ADD S22.5A1 y ADD S22.5C1 fuera de la sesión.

1.21 Así se **acuerda**.

1.22 El **delegado de la Federación de Rusia** se pregunta sobre la validez de la banda de frecuencias 17,8 - 18,1 GHz en ADD S22.5A1, y el **delegado de Francia** reconoce que sería más correcto que esta banda de frecuencias estuviera comprendida entre 17,7 y 18,1 GHz, puesto que se trata de proteger las estaciones espaciales geoestacionarias contra la interferencia causada por las estaciones espaciales no geoestacionarias en el sentido espacio-Tierra. La **Presidenta** toma nota de esta precisión y propone que se vuelva posteriormente sobre este punto.

1.23 Así se **acuerda**.

1.24 El **delegado de Siria** señala que en la nota ADD S22.5B1 la expresión "confirmados por la CMR-99" es imprecisa, pues da la impresión de que los límites provisionales son ya los correctos. El **Asesor Jurídico** añade que la presente Conferencia no puede dar instrucciones a la CMR-99 y que en esta nota la expresión "serán confirmados" no es la idónea. Por consiguiente, la **Presidenta** propone que se modifique esta frase en la nota y siempre que aparezca en el documento que se examina y se sustituya por la siguiente: "sujetos a examen … y a la confirmación de la CMR-99".

1.25 Así se **acuerda.**

1.26 El **delegado de Siria** señala con respecto al Cuadro S22-1 que el diagrama de radiación de la antena de referencia está regido por la Recomendación UIT-R BO.1213 para las Regiones 1 y 3 y por el anexo 5 del apéndice 30 para la Región 2, y considera que esta diferencia de trato, en virtud de las disposiciones nuevas o de las antiguas, no es justa. La **Presidenta** recuerda que la solución adoptada no ha resultado fácil y el **delegado de Francia** precisa que la utilización de las antenas de referencia según el Plan del apéndice 30 es válida para la Etapa 1 y se ajusta a las disposiciones del proyecto de Resolución [COM5-19].

1.27 El **delegado de Francia** indica una modificación, de redacción pero muy importante, en el Cuadro S22-1, en el que la densidad de flujo de potencia es equivalente.

1.28 El **delegado de Siria** lamenta vivamente las diferencias manifiestas entre los niveles de protección que se proponen para las diferentes Regiones en el Cuadro S22-3.

1.29 El **representante de INTELSAT** hace la siguiente declaración:

"INTELSAT tiene previsto dar servicio a antenas de estación terrena de 5 metros en la banda 19,7 a 20,2 GHz. Si se comparan los límites de dfpe propuestos para la protección de las antenas de 5 metros en la parte superior de la banda Ka, 19,7 a 20,2 GHz, con los aprobados para la parte inferior de la misma banda, 17,8 a 18,6 GHz, puede verse que la protección de las primeras es menor. La razón es evidente. En la parte inferior de la banda Ka, los niveles propuestos son los que verdaderamente se requieren para proteger las antenas de 5 metros, mientras que los límites propuestos para la parte superior de la banda Ka, tanto a corto como a largo plazo, son insuficientes en unos 6 dB, y por tanto no protegen las transmisiones OSG planificadas por INTELSAT. Ello no se debe a que los sistemas no-OSG no puedan cumplir los límites exigidos, pues de ser así no habrían sido aceptados para la parte inferior de la banda Ka, sino sencillamente a que los operadores de sistemas no-OSG quieren valores menos estrictos en la parte superior de la banda Ka. Lo que queremos poner de manifiesto aquí es la creación de un segmento de 500 MHz de la banda Ka, en el cual los sistemas del SFS OSG no gozarán de plena protección, e INTELSAT está seriamente preocupado por ello. Aunque INTELSAT tiene estatuto de observador en esta Conferencia, nuestra obligación ante nuestros países Miembros, la mayoría de los cuales no estaban presentes durante las reuniones del Grupo de Trabajo de las que surgieron los límites propuestos, es señalar las repercusiones de estas propuestas en nuestro sistema."

1.30 La **Presidenta** recuerda que los debates sobre la banda Ka han sido difíciles, y no desea volver a abrir el debate en la etapa actual, pero toma nota de la preocupación expresada por el representante de INTELSAT.

1.31 En respuesta al **delegado de la Federación de Rusia**, que se pregunta sobre el sentido de la expresión "rebasarse en el territorio de cualquier país" en ADD S22.5F y cuáles son los límites territoriales a los que se hace referencia, la **Presidenta** explica que dicha expresión es una fórmula establecida del Reglamento de Radiocomunicaciones que aparece, por ejemplo, en el número S21.17, pero reconoce que se impone una aclaración, pues el **representante de la BR** ha admitido que la preocupación expresada por el delegado de la Federación de Rusia está bien fundada, ya que se trata de la protección contra los sistemas en la órbita geoestacionaria. El **delegado de Francia** explica que el problema proviene de un error en los números de los Cuadros indicados y que los límites que aparecen en los Cuadros S22-1 a S22-3 se han medido correctamente en el territorio de los países.

1.32 El **delegado de la India** establece una correspondencia entre las propuestas que figuran en la sección VI y el texto del nuevo punto 5 del *resuelve* del proyecto de Resolución [COM5-18] presentado en el Corrigéndum 1 al documento que se examina, y desearía que se armonizara

debidamente la sección VI. La **Presidenta** admite que la observación es procedente y propone que se vuelva a debatir este punto en el marco del examen del proyecto de Resolución [COM5-18].

1.33 Así se **acuerda**.

1.34 El **delegado de Francia** señala una modificación, de redacción pero importante, pues ADD S21.19 debe renumerarse y pasar a ser ADD S22.5E.

Proyecto de Resolución [COM5-18] (Documentos 294(Rev.2) y Corr.1)

1.35 Se **aprueban** los párrafos correspondientes al *considerando, considerando además*, a reserva de una modificación de redacción, *observando y reconociendo*.

1.36 En respuesta a la aclaración solicitada por el **delegado de Siria**, el **delegado de Francia** señala que los sistemas no geoestacionarios no están excluidos de las bandas a las que se aplica S22.2. Propone que vuelva a redactarse el punto 1 del *resuelve* de la forma siguiente: "…, los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite deberán aplicar los procedimientos de las secciones I y III del artículo 11/de la sección I del artículo **S9** y de los números **S9.17** y **S9.17A**, así como los procedimientos del artículo **13/S11**, y los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información de notificación completa después del 21 de noviembre de 1997 estarán sujetos a los límites de potencia provisionales que figuran en el artículo **S22** y en el anexo 1 a la presente Resolución."

1.37 Se **aprueba** el punto 1 del *resuelve* con la modificación introducida.

1.38 Tras un intercambio de opiniones entre el **delegado de Canadá**, el **representante de la BR** y el **delegado de Francia,** este último propone que, para que no haya contradicción entre MOD S22.26 y el punto 5 del *resuelve*, se añada al final de la sección VI la frase siguiente: "Las disposiciones de esta sección quedan en suspenso en espera de la revisión por la CMR-99 de los valores indicados en MOD S22.26, ADD S22.27 y ADD S22.28".

1.39 Así se **acuerda**.

1.40 Se **aprueban** los puntos 2, 3, 4 y 5 del *resuelve*.

1.41 La **Presidenta** recuerda que se ha suprimido el punto 6 del *resuelve*.

1.42 Se **aprueban** los puntos 7, 7bis, 7bis 1 , 7bis 2 y 7bis 3 del *resuelve*.

1.43 El **delegado de India** hace la siguiente declaración:

"Las afirmaciones del *considerando* g) y el *reconociendo* de la Resolución son categóricas al aludir a la singularidad de estos recursos y hacer hincapié en la necesidad de prevenir la monopolización o el uso exclusivo de una atribución por un solo sistema. Hasta el momento, no se sabe el número de sistemas no-OSG que pueden funcionar simultáneamente, y esta cuestión necesita estudiarse con máxima prioridad para garantizar el acceso equitativo a la tecnología no-OSG."

El orador propone al respecto que se inserte un punto adicional en el *resuelve*. La **Presidenta** le invita a debatir su propuesta con los autores del proyecto de Resolución fuera de la sesión y le asegura que dicha propuesta se aceptará si obtiene un consenso.

1.44 Se **aprueban** los puntos 8 y 9 del *resuelve*.

1.45 Se **aprueban** los párrafos relativos al *pide al UIT-R* y *encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones*, así como el anexo 1.

1.46 En lo que respecta al anexo 2, la **Presidenta** recuerda que se trata de la lista de estudios del UIT-R en materia de compartición de frecuencias entre sistemas no-OSG y sistemas OSG del SFS que figura en el Documento DT/150.

1.47 El **delegado del Reino Unido**, que presidió el grupo técnico encargado de elaborar esta lista, dice que se le ha señalado la omisión de un estudio. Lee el estudio de que se trata, que llevará el número 12, y cuyo texto comunicará a la Secretaría.

1.48 El **representante de la BR** indica, con respecto al punto 6 del anexo 2, que la Oficina no dispone por el momento de los instrumentos necesarios para calcular los límites de densidad de flujo de potencia equivalente y aparente. En espera de que las Comisiones de Estudio interesadas preparen estos instrumentos, agradecería a las administraciones que comunicaran a la Oficina los valores que permiten calcular dichos límites cuando presenten sus notificaciones.

1.49 Se **aprueba** el anexo 2 con las modificaciones introducidas.

1.50 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-18] en su conjunto y con las modificaciones introducidas.

Proyecto de Resolución [COM5-19] (Documento 294(Rev.2))

1.51 Se **aprueban** el *considerando* y los puntos 1 a), b), c) y d) del *resuelve*.

1.52 Con respecto al segundo apartado del punto d) 1 del *resuelve*, el **delegado de los Estados Unidos** propone que después de "la degradación de la calidad de la imagen y el sonido" se añadan las palabras "o la disponibilidad de la señal".

1.53 Se **aprueban** los puntos d) 1, con las modificaciones introducidas, y los puntos e), f) y g) del *resuelve*, así como los párrafos del *pide al UIT-R* y *encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones*.

1.54 Con respecto al anexo, el **delegado de Francia** señala dos modificaciones de redacción en los Cuadros 1 y 2. En respuesta a una pregunta del **delegado de Cuba**, el orador confirma que habrá que suprimir en el punto 1.1 la referencia al servicio de radiodifusión por satélite. El **representante de la BR** dice que consultará al delegado del Reino Unido con respecto a la conveniencia de sustituir dB(W/m^2) por dBW en el apartado correspondiente a P_i del punto 1.3.

1.55 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-19] en su conjunto y con las modificaciones introducidas.

1.56 Se **aprueban** los Documentos 294(Rev.2) y Corr.1 en su conjunto, con las modificaciones introducidas y a reserva de modificaciones de redacción ulteriores.

Documento 290 y Corr.1(Rev.1)

1.57 La **Presidenta** invita a la Comisión a que se pronuncie sobre MOD Cuadro 18,6 - 20,2 GHz y MOD Cuadro 27 - 29,9 GHz, así como sobre la nota MOD S5.523A.

1.58 El **delegado de Luxemburgo** declara que la nota MOD S5.523A plantea ciertas dificultades; podría aceptarla si en la última frase se sustituyeran las palabras "información completa de la notificación" por "información completa de la coordinación". Habiendo señalado la **Presidenta** que este cambio no es aceptable a la luz de los debates, el orador formula una reserva sobre la nota examinada.

1.59 Se **aprueban** MOD Cuadro 18,6 - 20,2 GHz, MOD Cuadro 27 - 29,9 GHz y MOD S5.523A.

1.60 La **Presidenta** invita a la Comisión a que se pronuncie sobre el proyecto de Resolución [COM5-27], presentado en el Documento 290 y cuyo texto se ha modificado por medio del corrigéndum 1(Rev.1).

1.61 El **delegado de Luxemburgo** recuerda que su Delegación ha formulado una reserva sobre los dos puntos del *resuelve*.

1.62 El **representante de la BR** observa que en el punto g) del *considerando* se dice que MOD S5.523A entrará en vigor en la fecha indicada en el artículo S59 del Reglamento de Radiocomunicaciones, y al final del proyecto de Resolución se encarga a la BR que aplique las disposiciones de MOD S5.523A (CMR-97) en las bandas 18,8 - 19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz a partir del 22 de noviembre de 1997, y piensa que en realidad la nota S5.523A debe entrar en vigor el 22 de noviembre de 1997 y que ello debe quedar reflejado en el artículo S59 del Reglamento. El **Asesor Jurídico** señala que la Comisión 4 ha decidido incluir en el artículo S59 del Reglamento una recapitulación de las fechas de entrada en vigor.

1.63 El **delegado de Francia** cree que las cuestiones relacionadas con la coexistencia de los sistemas no-OSG y OSG del SFS no se han estudiado bien y propone que se añada al proyecto de Resolución una parte titulada *encarga al UIT-R* que reproduzca el punto c) del *encarga al UIT-R* del proyecto de Resolución [COM5-18], recién aprobado por la Comisión. Dado que el **delegado de los Estados Unidos** no acepta esta formulación, el **delegado de Francia** no insiste en su posición, pero dice que discutirá sobre ello informalmente con la Delegación de los Estados Unidos antes de la Plenaria. El **representante del BR** dice que, en todo caso, el UIT-R realizará los estudios apropiados.

1.64 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM5-27].

1.65 Se **aprueban** los Documentos 290 y Corr.1(Rev.1).

Proyecto de Resolución [COM5-23] (continuación) (Documento 263(Rev.1))

1.66 La **Presidenta** señala que en MOD Cuadro S21-4/anexo 1 del proyecto de Resolución [COM5-23] han quedado entre corchetes algunas bandas de frecuencias del servicio fijo por satélite no-OSG (espacio-Tierra). Teniendo en cuenta los debates que suscitó el examen del Documento 294(Rev.2) y los cambios introducidos en el artículo S5, propone que se supriman los corchetes y se conserven las bandas de frecuencias que figuran en el Cuadro.

1.67 Así se **acuerda**.

2 Aplicación de las notas ADD S5.556A y ADD S5.556B (Documento 205)

2.1 El **representante de la BR** recuerda que cuando se aprobaron las notas ADD S5.556A y ADD S5.556B, se encargó a la BR que verificara si las administraciones le habían presentado información sobre los sistemas contemplados en esas dos notas. Es un hecho que varias administraciones se han dirigido a la BR, algunas de ellas en la fase de publicación anticipada. Estas administraciones desearían que se sigan tratando sus notificaciones con arreglo a las disposiciones que estaban en vigor cuando iniciaron el proceso de inscripción y que las nuevas notas no se les apliquen.

2.2 El **delegado de Siria** piensa que, en efecto, no se puede penalizar a una administración en la situación de Malasia, por ejemplo, obligándola a ajustarse a nuevas normas.

2.3 El **Asesor Jurídico** indica que el tema de la retroactividad y de la aplicación de las disposiciones provisionales se ha debatido en la Comisión 4. Recuerda que uno de los principios generales del derecho es el de la irretroactividad de los tratados. Como es natural, este principio se aplica al Reglamento de Radiocomunicaciones, que es un tratado. En la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados se enuncia claramente que, salvo si la intención del tratado es diferente o si se estipula otra cosa, las disposiciones de un tratado no se imponen a las partes en el caso de acciones o hechos anteriores, o de una situación extinguida antes de la entrada en vigor de dicho tratado. Por consiguiente, si la Administración de Malasia ya ha presentado efectivamente una notificación en virtud de las anteriores disposiciones del Reglamento y antes de que las nuevas entren en vigor, dicha notificación debe seguir tratándose con arreglo a las antiguas normas.

2.4 La **Presidenta** añade que, cuando la Comisión adoptó las notas, no decidió explícitamente que se aplicarían a los sistemas para los que ya se había iniciado el proceso de notificación. Por tanto, confirma que el proceso de inscripción de estos sistemas seguirá rigiéndose por las disposiciones anteriores del Reglamento.

2.5 El **delegado de la India** hace la siguiente declaración:

"Si bien los cambios en el Reglamento de Radiocomunicaciones deben surtir efectos de cara al futuro, ciertas situaciones pueden requerir medidas retroactivas. Una de ellas es la situación en la que un operador desea poner en servicio sistemas de nueva tecnología basados en los límites provisionales. Aunque no puede haber objeción a la puesta en servicio de tales sistemas con los límites provisionales, los operadores de los mismos deben tratar de ajustarse a los límites definitivos cuando éstos se establezcan."

2.6 La **Presidenta** piensa que, en lo que respecta a Malasia y a otras administraciones en el mismo caso, las notas examinadas no deben aplicarse con carácter retroactivo.

3 Fin de los trabajos de la Comisión

3.1 La **Presidenta** declara que ha tratado de no dejar disposiciones entre corchetes de cara a su examen en Plenaria. Todos los temas presentados a la Comisión han sido examinados y, en lo esencial, resueltos en un espíritu de transacción, salvo la cuestión relacionada con la banda 15,59 - 15,67 MHz del sistema móvil por satélite y los asuntos de compartición con el sistema mundial de determinación de posición (GPS), así como la banda 16,75 - 17,10 MHz. La Presidenta da las gracias a todos los que han contribuido al éxito de los trabajos de la Comisión y, en particular, a los Presidentes de los Grupos ad hoc y de los Subgrupos.

3.2 Los **delegados del Líbano**, **República Sudafricana**, **Reino Unido**, **Estados Unidos** y **Malí** elogian a la Presidenta por su competencia, su tenacidad y su habilidad para dirigir los debates.

Se levanta la sesión a las 22.30 horas.

El Secretario:
J. LEWIS

La Presidenta:
V. RAWAT

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 387-S
9 de diciembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

SÉPTIMA SESIÓN PLENARIA

Martes 18 de noviembre de 1997, a las 16.10 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Homenaje al Sr. Carlo Terzani	-
2	Informe de la Comisión 2	309
3	Quinta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.5)	277
4	Sexta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.6)	288
5	Segunda serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.2)	287
6	Anuncio de la Delegación de la Federación de Rusia	-

1 Homenaje al Sr. Carlo Terzani

1.1 El **Presidente** anuncia con pesar el fallecimiento del Sr. Carlo Terzani, que colaboró con la Unión durante 40 años y fue Presidente de la Comisión de Estudio 10 del UIT-R durante 20 años, hasta su jubilación en 1995. Su ausencia se dejará sentir.

1.2 La Conferencia observa un minuto de silencio en homenaje a la memoria del Sr. Terzani.

2 Informe de la Comisión 2 (Documento 309)

2.1 El **Presidente de la Comisión 2** presenta el Documento 309 y dice que, hasta la fecha, 129 países han depositado sus credenciales en la Secretaría; insta a los 11 países que todavía no han depositado sus credenciales a que lo hagan tan pronto como sea posible. A este respecto, propone que la sesión plenaria autorice al Presidente o al Vicepresidente de la Comisión 2 a verificar todas las credenciales que se reciban después de la fecha del Informe y a presentar sus conclusiones a la Plenaria.

2.2 Así se **acuerda**.

2.3 Se **toma nota** del Informe de la Comisión 2 (Documento 309).

3 Quinta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.5) (Documento 277)

3.1 El **Presidente** invita a la sesión a que examine los textos de la Comisión 5, que proceden de los Documentos 244 y 246.

Artículo S5 (MOD S5.369, MOD Cuadro 2 450 - 2 520 MHz, MOD Cuadro 2 520 - 2 670 MHz, ADD S5.403A, MOD Cuadro 2 670 - 3 300 MHz, ADD S5.420A)

3.2 Se **aprueba**.

MOD anexo 1 al apéndice S5 (Rev.CMR-95) (NOC 1 a 1.2.2.2, MOD 1.2.2.2.1, MOD 1.2.2.2.2, MOD 1.2.2.2.3, NOC 1.2.3, MOD 1.2.3.1)

3.3 Se **aprueba**, a reserva de la corrección de un error tipográfico en el cuadro de MOD 1.2.3.1.

MOD Resolución 215 (Rev.CMR-97), SUP Resolución 115 (CMR-95), NOC Resolución 716, SUP Resolución 717, SUP Recomendación 717, SUP Recomendación 721

3.4 Se **aprueban**.

Artículo S5 (NOC Cuadro 1 700 - 2 010 MHz, MOD Cuadro 2 010 - 2 170 MHz, MOD S5.389C, ADD S5.390, NOC Cuadro 2 170 - 2 450 MHz, MOD 14,8 - 17,3 GHz, MOD S5.511A, SUP S5.511B, MOD S5.511C, ADD S5.511D, MOD Cuadro 18,6 - 20,2 GHz, MOD Cuadro 27 - 29,9 GHz, MOD S5.523C, MOD S5.523D, ADD S5.523E, MOD S5.535A, MOD S5.541A)

3.5 Se **aprueba**.

Artículo S21 (MOD Cuadro S21-4)

3.6 Se **aprueba**.

ADD Resolución COM5-8 (CMR-97)

3.7 En respuesta a una pregunta del **delegado de Malasia**, el **Presidente** dice que las referencias a la CMR-99 se han puesto entre corchetes en espera de las conclusiones de los debates del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

3.8 Se **aprueba** la Resolución COM5-8 (CMR-97).

SUP Resolución 116 (CMR-95), SUP Resolución 117 (CMR-95)

3.9 Se **aprueban**.

3.10 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar el texto del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria, que procede del Documento 255.

ADD Resolución GTPLEN1-1 (CMR-97)

3.11 En respuesta a una pregunta del **delegado de Siria** relativa a la utilización de la palabra "competentes" en la parte dispositiva de la Resolución, el **Asesor Jurídico** explica que una conferencia mundial de radiocomunicaciones es competente para un asunto si éste está incluido en su orden del día.

3.12 Se **aprueba** la Resolución GTPLEN1-1 (CMR-97).

3.13 Se **aprueba** en primera lectura la quinta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción (B.5) (Documento 277) con las modificaciones introducidas.

4 Sexta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.6) (Documento 288)

4.1 El **Presidente** invita a la sesión a examinar los textos de la Comisión 4, que proceden del Documento 279.

Artículo S5 (MOD S5.73, MOD S5.81)

4.2 Se **aprueba**.

ADD artículo S12

4.3 El **Presidente de la Comisión 4** dice que la palabra "[Exclusivamente]" debe suprimirse en el título. También deben suprimirse las notas 1 y 3 y numerarse en consecuencia las notas restantes.

4.4 El **delegado de Siria** dice, a propósito del número S12.12, que la Oficina de Radiocomunicaciones debe responder positivamente a las peticiones de asistencia de los países en desarrollo, en particular los PMA; no puede aceptar que la Oficina no disponga de recursos presupuestarios para proporcionar dicha asistencia.

4.5 El **Presidente de la Comisión 4** dice que debe suprimirse el número S12.14.

4.6 Se **aprueba** el artículo S12 con las modificaciones introducidas.

Artículo S19 (ADD S19.96A)

4.7 Se **aprueba**.

Artículo S33 (NOC S33.39, ADD S33.39A, ADD S33.39.1, ADD S33.39B, ADD sección VIII, ADD S33.54, ADD S33.55)

4.8 Se **aprueba**.

Artículo S51 (MOD S51.53)

4.9 Se **aprueba**.

Artículo S52 (MOD S52.3, MOD S52.7, MOD S52.54, ADD S52.54.1, MOD S52.55, MOD S52.189, MOD S52.217, MOD S52.219, MOD S52.220)

4.10 Se **aprueba**, a reserva de la supresión de las referencias a la clase de emisiones J1D en MOD S52.3, MOD S52.54.1, MOD S52.217, MOD S52.219 y MOD S52.220.

Apéndice S15 (NOC cuadro S15.1)

4.11 Se **aprueba**.

Apéndice S15 (cuadro S15.2)

4.12 El **Presidente de la Comisión 4** propone que, como consecuencia del texto aprobado de ADD S5.353A por la Comisión 5, se modifiquen los textos entre corchetes de las notas asociadas a MOD 1 530 - 1 544 MHz y MOD 1 626,5 - 1 645,5 MHz para que digan "en esta banda tienen prioridad las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad del SMSSM" y se supriman los corchetes.

4.13 Se **aprueba** el cuadro S15.2 con las modificaciones introducidas.

SUP Resolución 210 (Mob-87), SUP Resolución 330 (Mob-87), MOD anexo a la Resolución 312 (Rev.CMR-97)

4.14 Se **aprueban**.

Resolución COM4-9 (CMR-97)

4.15 En respuesta a una pregunta del **observador de la OMI**, el **Presidente** explica que la fecha de la CMR indicada en el *observando además* b) y en el *resuelve* 2 permanecerá entre corchetes en espera del resultado de los debates del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria, al igual que en otros textos similares presentados a la Plenaria.

4.16 Teniendo en cuenta lo anterior, se **aprueba** la Resolución COM4-9 (CMR-97).

Resolución COM4-10 (CMR-97), Resolución COM4-11 (CMR-97), Resolución COM4-12 (CMR-97), anexo a la Resolución COM4-12 (CMR-97)

4.17 Se **aprueban**.

4.18 El **Presidente** invita a la sesión a que examine los textos de la Comisión 5, que proceden del Documento 282.

Artículo S5 (MOD S5.208, MOD S5.208A, NOC S5.219, MOD Cuadro 148 - 156,8375 MHz, MOD Cuadro 322 - 400,15 MHz)

4.19 Se **aprueba**.

Artículo S5 (MOD S5.209)

4.20 El **Presidente de la Comisión 5** dice que como consecuencia de una decisión ulterior de la Comisión 5, "455 - 456 MHz" debe rezar "454 - 456 MHz".

4.21 Se **aprueba** MOD S5.209 con esta modificación.

Artículo S5 (MOD S5.220, SUP S5.224, ADD S5.224A, ADD S5.224B)

4.22 Se **aprueba**.

Anexo 2 a la Resolución 46 (Rev.CMR-95), párrafo A2.3.2 (MOD cuadro 1)

4.23 El **Presidente de la Comisión 5** señala que, en MOD cuadro 1, la gama de frecuencias "455 - 456 MHz" debe ser "454 - 456 MHz".

4.24 Se **aprueba** MOD cuadro 1 con esta modificación.

Anexo 2 a la Resolución 46 (Rev.CMR-95) (ADD A2.1.1.1, ADD A2.1.1.2, ADD A2.1.1.3)

4.25 En respuesta a una pregunta del **delegado del Canadá** relativa a la referencia entre corchetes al anexo 1 al apéndice S5, el **Presidente de la Comisión 4** explica que ésta ha recomendado que se abrogue la Resolución 46, pero que se aplique el texto revisado de la Resolución, aprobado por la Comisión 5, hasta la entrada en vigor de las disposiciones correspondientes del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado en la CMR-97. El **Presidente** propone que la Comisión de Redacción se ocupe del particular.

4.26 En ese entendimiento, se **aprueba** el anexo 2 a la Resolución 46 (Rev.CMR-95) (ADD A2.1.1.1, ADD A2.1.1.2, ADD A2.1.1.3).

Resolución 715 (Rev.CMR-97)

4.27 Se **aprueba**.

Proyecto de Resolución COM5-14 (CMR-97)

4.28 El **delegado de España** recuerda que su delegación ha formulado reservas en la Comisión 5 con respecto a la necesidad de la Resolución propuesta. Los servicios de radiodifusión utilizan ampliamente la banda 470 - 862 MHz; los estudios sobre la posible compartición de la banda con otros servicios supondrían una utilización poco eficaz de los escasos recursos de la UIT, puesto que no es probable que se llegue a un resultado satisfactorio. Los **delegados de Bulgaria, Panamá** y la **República Islámica del Irán** se suman a esta opinión.

4.29 La **Presidenta de la Comisión 5** dice que otras delegaciones han formulado reservas similares, que han quedado reflejadas en el resumen de los debates correspondiente de la Comisión 5, pero que los estudios propuestos han suscitado un gran interés y el proyecto de Resolución se ha aprobado.

4.30 Tras un intercambio de opiniones durante el cual un gran número de delegaciones indica levantando sus tarjetas que tenían reservas con respecto al proyecto de Resolución, el **Presidente** propone que dichas delegaciones comuniquen sus nombres por escrito al Secretario.*

4.31 El **delegado de la India** cree que podría responderse a la preocupación de las administraciones añadiendo "la posibilidad de" antes de "efectuar atribuciones adicionales" y "teniendo en cuenta en particular el *considerando* i)" después de "1 GHz" en el *resuelve* 2.

4.32 El **delegado de España**, con el apoyo del **delegado de Argelia**, propone que se suprima el proyecto de Resolución, ante la evidencia del gran número de reservas.

4.33 Tras un nuevo intercambio de opiniones, el **Presidente** propone que se remita el asunto a un grupo oficioso que coordinará la Presidenta de la Comisión 5.

4.34 Así se **acuerda**.

Recomendación COM5-A (CMR-97), SUP Resolución 711 (CAMR-92), SUP Resolución 714 (CMR-95)

4.35 Se **aprueban**.

4.36 Se **aprueba** en primera lectura la sexta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción (B.6) (Documento 288) con las modificaciones introducidas, a excepción de la Resolución COM5-14 (CMR-97).

5 Segunda serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.2) (Documento 287)

Artículo S19

5.1 El **Presidente de la Comisión 4** dice que se han formulado nuevas propuestas para MOD S19.35 y MOD S19.99, las cuales se exponen en el Documento 324, y serán examinadas posteriormente por la Comisión 4. El **Presidente** propone la supresión de MOD S19.35 y MOD S19.99, que aparecen entre corchetes en el Documento 288, en la inteligencia de que se presentarán oportunamente los nuevos textos.

5.2 Así se **acuerda**.

5.3 Se **aprueba** el artículo S19 a excepción de MOD S19.35 y MOD S19.99.

Apéndice S3, apéndice S18, Resolución 310 (Rev.CMR-97)

5.4 Se **aprueban**.

Resolución 331 (Rev.CMR-97)

5.5 El **Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria** sugiere que se ponga entre corchetes el punto *invita a la próxima conferencia de radiocomunicaciones* en espera de las conclusiones de los debates del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

---

* La Delegación de Singapur presentó posteriormente a la Secretaría una reserva con respecto al proyecto de Resolución COM5-14.

5.6 En ese entendimiento, se **aprueba** la Resolución 331 (Rev.CMR-97).

Resolución COM4-1 (CMR-97), Resolución COM4-2 (CMR-97)

5.7 Se **aprueban**.

Resolución COM4-3 (CMR-97)

5.8 El **Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria** propone que se ponga entre corchetes el *resuelve* en espera de las conclusiones de los debates del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

5.9 En ese entendimiento, se **aprueba** la Resolución COM4-3 (CMR-97).

Resolución COM4-4 (CMR-97) y anexo, Resolución COM4-5 (CMR-97)

5.10 Se **aprueban**.

Resolución COM4-7 (CMR-97)

5.11 El **delegado de Siria** dice que sería preferible concluir los estudios y desarrollar tecnologías perfeccionadas antes de poner en funcionamiento sistemas adaptables en frecuencia en las bandas de ondas decamétricas y hectométricas, de manera que no provoquen interferencia perjudicial a los servicios existentes que funcionan en esas bandas.

5.12 Se **aprueba** la Resolución COM4-7 (CMR-97).

Resolución COM4-8 (CMR-97), Resolución COM5-3 (CMR-97), Resolución COM5-4 (CMR-97), Resolución COM5-5 (CMR-97), Resolución COM5-7 (CMR-97)

5.13 Se **aprueban**.

Resolución COM5-9 (CMR-97)

5.14 La **Presidenta de la Comisión 5** da lectura a la siguiente declaración, que ha sido incluida en el resumen de los debates de la quinta sesión de la Comisión 5 a petición de la Administración de la República Islámica del Irán*: "Considerando que se ha efectuado una atribución al servicio de meteorología por satélite en la banda de frecuencias 7 750 - 7 850 MHz limitada a los sistemas no-OSG y otra al servicio de exploración de la Tierra por satélite en la banda de frecuencias 8 025 - 8 400 MHz en las Regiones 1 y 3, se señala a la atención del UIT-R el RR S21.16.7 la necesidad de examinar la pertinencia del límite de la densidad de flujo de potencia que aparece en el cuadro 21.4 para proteger a los sistemas del servicio fijo que funcionan en estas bandas".

5.15 Se **aprueba** la Resolución COM5-19 (CMR-97).

Resolución COM5-13 (CMR-97), Recomendación 66 (Rev.CMR-97), SUP Resolución 408 (Mob-87), SUP Recomendación 621 (CAMR-92), Lista de Resoluciones y Recomendaciones propuestas para supresión

5.16 Se **aprueban**.

---

* Véase la rectificación en el punto 2.2 del Acta de la octava sesión plenaria (Documento 388).

5.17 Se **aprueba** en segunda lectura la segunda serie de textos presentados por la Comisión de Redacción a la sesión plenaria (R.2) (Documento 287) con las modificaciones introducidas, a reserva de los asuntos pendientes y de pequeños retoques de forma.

6 Anuncio de la Delegación de la Federación de Rusia

6.1 El **delegado de la Federación de Rusia** se complace en anunciar que el 12 de noviembre de 1997 se lanzó con éxito un cohete Proton, que llevaba como carga útil el primer satélite geoestacionario de una red del servicio fijo por satélite que comenzará a funcionar en la banda 11 - 14 GHz a partir del 26 de noviembre de 1997.

Se levanta la sesión a las 17.40 horas.

El Secretario:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 388-S
9 de diciembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

OCTAVA SESIÓN PLENARIA

Miércoles 12 de noviembre de 1997, a las 09.05 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Informe verbal del Presidente de la Comisión 4	-
2	Informe verbal de la Presidenta de la Comisión 5	-
3	Informe verbal del Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1	-
4	Informe de la Comisión 3	314
5	Sexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.6) (continuación)	288
6	Séptima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.7)	341
7	Tercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.3)	342
8	Aprobación de las Actas de las sesiones plenarias tercera, cuarta y quinta	209 + Corr.1, 226, 229
9	Proyecto de Resolución sobre recursos en telecomunicaciones para mitigar los efectos de las catástrofes y para las operaciones de socorro	161(Rev.1) + Corr.1
10	Fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones	44, 153

1 Informe verbal del Presidente de la Comisión 4

1.1 El **Presidente de la Comisión 4** dice que el principal logro de la Comisión ha sido la aprobación del proyecto de Plan, junto con una serie de documentos concomitantes, por una enorme mayoría. No ha sido posible sin embargo resolver todos los asuntos inscritos en el orden del día de la Comisión, a causa de su número y su dificultad. Ciertos asuntos contenciosos se han sometido al Pleno. Pese a la preparación del Documento DT/5(Rev.1) por el Grupo ad hoc 5 del Grupo de Trabajo 4D y a los largos debates habidos en la Comisión sobre los parámetros técnicos para el establecimiento del Plan, no se ha podido llegar a un acuerdo; se estableció otro Grupo de Trabajo ad hoc para examinar el Documento DT/5(Rev.1) más en detalle y para tratar de conciliar las opiniones divergentes. Aunque se ha efectuado en parte el trabajo necesario en relación con el proyecto de Resolución sobre la replanificación, ciertas partes del texto siguen entre corchetes. Varios otros asuntos que no se han abordado por falta de tiempo se recogerán en una lista que aparecerá en un documento que se publicará más tarde. El orador da las gracias a todos los Miembros de la Comisión 4 por el espíritu de colaboración que ha prevalecido en sus deliberaciones sobre temas tan difíciles.

1.2 Los **delegados de la República Islámica del Irán** y **de Siria** piden que se reserve tiempo suficiente para debatir en sesión plenaria ciertos asuntos clave que preocupan a numerosas delegaciones, como los tratados en los Documentos 44 y 153.

1.3 El **Presidente** da las gracias al Presidente y a todos los miembros de la Comisión 4 por la excelente labor realizada en estos asuntos tan delicados.

2 Informe verbal de la Presidenta de la Comisión 5

2.1 La **Presidenta de la Comisión 5** dice que la Comisión ha concluido su labor en lo que respecta al SMS por debajo de 1 GHz y ha terminado casi su trabajo en relación con el SMS en la gama de 1 - 3 GHz, con excepción de las nuevas atribuciones al SMS en la gama 1 559 MHz y de los enlaces ascendentes del SMS en la gama 1 675 MHz, en relación con los cuales se espera el resultado de unas consultas oficiosas. En relación con el problemático asunto de la compartición de bandas entre sistemas del SFS no-OSG, el SFS y el SRS, la Comisión ha examinado la aportación de la Comisión 4 sobre los aspectos técnicos pertinentes. En un espíritu de considerable colaboración y compromiso, se ha aprobado el Documento 294(Rev.1) relativo a las disposiciones reglamentarias sobre el funcionamiento del SFS no-OSG y de sistemas OSG en la banda 10,7 - 30 GHz. El delegado de Luxemburgo ha expresado sin embargo su inquietud en cuanto a la retroactividad de ciertas disposiciones y reservado su posición sobre ADD S5.441A y el delegado de la República Islámica del Irán ha formulado reservas sobre MOD S5.516 y ADD S5.487A. El delegado de Siria ha suscitado la cuestión de las diferencias en la protección concedida al Plan del SRS en las Regiones 1 y 3 en comparación con la concedida en la Región 2. Estas inquietudes se reflejarán en los resúmenes de debates pertinentes de la Comisión 5.

2.2 La oradora rectifica la declaración de que dio lectura en la séptima sesión plenaria sobre las atribuciones al servicio de exploración de la Tierra por satélite en la banda de 8 GHz y al servicio de meteorología por satélite en la banda de 7 GHz y dice que la declaración procedía, no de la Administración de la República Islámica del Irán, sino del Grupo de Trabajo 5A en su conjunto.

2.3 El **delegado de Siria** observa que su Administración ha aceptado la solución de compromiso a que se ha llegado en la Comisión 5, a condición de que se dé la protección adecuada mediante la inclusión de una nota dirigida a una futura conferencia de radiocomunicaciones competente.

2.4 El **Presidente** da las gracias a la Presidenta y a todos los miembros de la Comisión 5 por la excelente labor realizada.

3 Informe verbal del Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1

3.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1** dice que los tres Grupos ad hoc creados por el Grupo de Trabajo han concluido su labor y que los textos resultantes se transmitirán a la Comisión 6 y luego al Pleno. El Grupo de Trabajo PLEN-1 celebrará una reunión final para tratar de concluir su labor en relación con cinco Resoluciones para su presentación al Pleno, relativas respectivamente a los puntos del orden del día de la CMR-99, los estudios urgentes, una posible conferencia sobre los servicios de radiodifusión por satélite (apéndice 30A), los puntos del orden del día de la CMR-01 y los posibles puntos para el orden del día de futuras conferencias.

3.2 El **Presidente** destaca la importancia de elaborar órdenes del día que no sobrecarguen a las conferencias futuras.

4 Informe de la Comisión 3 (Documento 314)

4.1 El **Presidente de la Comisión 3** presenta el Documento 314 y dice que la Comisión de Control del Presupuesto se ha reunido dos veces en el curso de la Conferencia para estudiar los puntos previstos en su mandato; el primero de esos puntos es la organización de la Conferencia y las facilidades a disposición de los delegados, que han sido plenamente satisfactorias, pese a que la participación ha sido mucho mayor que en la CMR-95. Sobre la base de las disposiciones del artículo 34 del Convenio (Ginebra, 1992), la Comisión ha examinado el presupuesto de 3 721 000 francos suizos aprobados por el Consejo para la CMR-97 en su reunión de 1995. Los gastos efectivos totales, que se calculan en 5 017 000 francos suizos, exceden de ese presupuesto en 1 296 000 francos suizos. Con objeto de reducir los gastos, la Comisión pide al Secretario General que estudie la manera de limitar el volumen de documentación y que comunique sus conclusiones al Consejo. La Comisión ha expresado también su inquietud por el número de entidades y organizaciones internacionales que están exentas de todo tipo de contribución a los gastos de la Conferencia. El asunto del coste de participación en la CMR se ha suscitado en relación con la unidad contributiva de 10 300 francos suizos y se pide al Secretario General que llame la atención del Consejo en su reunión de 1998 y luego de la Conferencia de Plenipotenciarios sobre todos los gastos ocasionados a la Unión por la participación de entidades y organizaciones en las CMR.

4.2 En cuanto a las posibles consecuencias financieras de la aplicación de las decisiones de la CMR-97, la Comisión expresa inquietud ante la importancia de los gastos necesarios para emprender esa labor (véase el anexo 3 al Documento 314). En espera de ulterior examen por la BR, la Comisión aprobó el crédito de 500 000 francos suizos para los trabajos posteriores a la Conferencia y observó que el plan financiero de 1995-1999 no contiene ninguna disposición sobre la aplicación de las decisiones tomadas por la CMR -situación que se debe examinar en la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 cuando se prepare el plan financiero para los años 2000-2003 y en el Consejo. Los anexos 1 y 2 al Informe de la Comisión contienen, respectivamente, la situación de las cuentas de la CMR-97 el 14 de noviembre de 1997 y una lista de entidades y organizaciones internacionales que participan en los trabajos de la Conferencia.

4.3 El **Presidente** observa que el exceso de gastos ha sido quizá inevitable a causa del largo orden del día y del número de participantes, pero dice que en el futuro se debe prestar atención al coste de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones.

4.4 En respuesta a una pregunta del **representante de la Cámara Naviera Internacional** sobre las consecuencias de la segunda frase del punto 6.5 para organizaciones como la suya propia, el **Presidente de la Comisión 3** dice que, aunque se ha expresado inquietud por el alto coste de la Conferencia y por el número de exenciones en virtud de la Resolución 925 del Consejo, no se ha emitido ninguna protesta específica contra ninguna entidad u organización ni se han formulado propuestas concretas. Es necesario sin embargo que el Consejo aborde este asunto en una reunión ulterior.

4.5 El **Presidente** dice que el asunto se remitirá al Consejo para examen.

4.6 El **delegado de Arabia Saudita**, secundado por el **delegado del Líbano**, acoge con agrado la amplia participación en la CMR-97 pero estima que se debe reflexionar sobre la posibilidad de pedir a las organizaciones con fines lucrativos que participen financieramente para aliviar la carga de las administraciones.

4.7 El **delegado de Malí** se refiere concretamente al punto 7 del Informe, expresa su inquietud ante la discrepancia entre las estimaciones y los gastos efectivos y dice que se debe reexaminar el proceso de elaboración de estimaciones. Solicita también aclaración sobre el crédito de 500 000 francos suizos mencionado en el punto 7.4. El **Presidente** responde que esa suma está destinada a sufragar todos los trabajos posteriores a la Conferencia y no sólo las tareas relacionadas con la planificación. Observa que la CMR-97 ha prestado más atención que las conferencias de radiocomunicaciones precedentes al coste estimado de los puntos de los futuros órdenes del día.

4.8 Se **aprueba** el Informe de la Comisión 3 (Documento 314)

5 Sexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.6) (continuación) (Documento 288)

Resolución COM5-14 (CMR-97) (continuación)

5.1 La **Presidenta de la Comisión 5** recuerda que el examen del proyecto de Resolución se había aplazado en la sesión plenaria anterior para permitir un debate oficioso. Después de consultar a las delegaciones interesadas, propone las siguientes modificaciones: supresión de las palabras "con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz" en el título; supresión de las palabras "con carácter de urgencia" y sustitución de las palabras "medios técnicos … encaminados" por "medios técnicos … que puedan facilitar" en el *resuelve* 1; y sustitución de la frase "con enlaces de servicio funcionando por debajo de 1 GHz" por la frase "teniendo particularmente en cuenta los *considerandos* h) e i) de la presente Resolución" en el *resuelve* 2.

5.2 Se **aprueba** la Resolución COM5-14 (CMR-97), con estas enmiendas.

6 Séptima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.7) (Documento 341)

6.1 La **Presidenta de la Comisión 6** dice que el Documento 341 contiene textos del Grupo de Trabajo PLEN-1, de la Comisión 5 y de la Comisión 4. Algunos de los textos de la Comisión 4 se habrán de leer en paralelo con el Informe de esa Comisión al Pleno contenido en el Documento 324. El Documento 341 contiene también dos listas de Resoluciones de CAMR y CMR cuya supresión proponen el Grupo de Trabajo PLEN-1 y la Comisión 4 respectivamente. En el documento que se someta para segunda lectura se suprimirá toda duplicación entre ambas listas.

6.2 El **Presidente** invita a la sesión a examinar los textos del Grupo de Trabajo PLEN-1 tomados del Documento 308.

Acción propuesta con respecto a las Resoluciones de CAMR y CMR

6.3 Se **aprueba**, a reserva de la supresión de la Resolución 507 (CAMR-79) de la lista.

Acción propuesta con respecto a las Recomendaciones de CAMR y CMR

6.4 Se **aprueba**.

6.5 El **Presidente** invita al Pleno a examinar los textos de la Comisión 5 tomados del Documento 316.

6.6 La **Presidenta de la Comisión 5** dice que hubo un amplio debate en su Comisión sobre todas las modificaciones propuestas al Reglamento de Radiocomunicaciones en relación con la atribución genérica al SMS en la gama 1,5 - 1,6 GHz. En el curso de ese debate, el observador de la OACI y el observador de la OMI formularon una declaración sobre la protección del servicio móvil aeronáutico por satélite, al igual que los delegados de Grecia y Rusia, quienes además expresaron inquietud en relación con el SMSSM.

Artículo S5 (MOD cuadro 1 452 - 1 530 MHz, SUP S5.352, ADD S5.352A)

6.7 Se **aprueba**, a reserva de la inclusión de Argelia en la lista de países de ADD S5.352A.

Artículo S5 (MOD cuadro 1 530 - 1 535 MHz, MOD cuadro 1 535 - 1 610,6 MHz, SUP S5.353, ADD S5.353A, NOC S5.356, SUP S5.358, SUP S5.360, SUP S5.361, SUP S5.362, ADD S5.362A, ADD S5.362B, MOD cuadro 1 610,6 - 1 631,5 MHz, MOD cuadro 1 631,5 - 1 670 MHz, SUP S5.373A, MOD S5.374, NOC S5.375, ADD S5.376A)

6.8 Se **aprueba**.

Resolución COM5-24 (CMR-97)

6.9 La **Presidenta de la Comisión 5** dice que en el *considerando* g) se deben suprimir los corchetes en torno a las palabras "salvo el número S9.13" porque las delegaciones interesadas han llegado a un acuerdo sobre esta disposición.

6.10 En respuesta a una pregunta del **delegado de Turquía** sobre el punto 3 del párrafo *solicita al UIT-R*, el **Presidente** explica que la referencia a la CMR-99 o a una futura conferencia competente debe permanecer entre corchetes en espera de una decisión sobre el orden del día de la CMR-99.

6.11 En esta inteligencia, se **aprueba** la Resolución COM5-24 (CMR-97) en su forma modificada.

Resolución COM5-10 (CMR-97)

6.12 Se **aprueba**.

6.13 El **Presidente** invita al Pleno a examinar la Resolución del Grupo de Trabajo PLEN-1 tomada del Documento 322.

Resolución GTPLEN1-2 (CMR-97)

6.14 El **delegado de Siria** se refiere al *resuelve invitar* 3 y desea que quede perfectamente claro que la referencia a la programación de futuras conferencias no se aplica exclusivamente a la CMR, porque toda modificación en la programación de ésta puede repercutir en la organización de otras conferencias.

6.15 Se **aprueba** la Resolución GTPLEN1-2.

6.16 El **Presidente** invita al Pleno a examinar los textos de la Comisión 4 tomados del Documento 324.

Artículo S8 (NOC S8.1, MOD S8.1.1, (S8.2), MOD S8.3, MOD S8.4, NOC S8.4.1 a S8.5)

6.17 El **delegado de Argelia** dice que en el Documento 76 el grupo de países árabes había sometido cierto número de propuestas encaminadas al restablecimiento de la protección internacional de las asignaciones. Es lamentable que las condiciones en las que se ha trabajado en la Comisión 4 y en sus Grupos de Trabajo no haya permitido examinar esas propuestas. El **delegado de Arabia Saudita** hace suyas estas observaciones, al igual que el **delegado de Siria**, quien recuerda que los países árabes, teniendo en cuenta la ausencia de una protección suficiente para las asignaciones en cuestión, habían propuesto un texto nuevo para S8.2 pero no se les dio la oportunidad de explicarlo.

6.18 En el debate que sigue, los **delegados de la República Islámica del Irán**, **Líbano**, **Malí**, **Túnez** y **Viet Nam** apoyan los comentarios del delegado de Argelia y formulan reservas en cuanto al artículo S8. Tras ulteriores comentarios de los **delegados de Arabia Saudita** y **Argelia**, el **Presidente** dice que, a su entender, todas las delegaciones enumeradas en el Documento 76 y en su Corrigéndum como autores de esas propuestas desean reservar su posición en relación con el artículo S8. Para activar los trabajos propone que toda otra delegación que desee formular reservas análogas comunique su nombre por escrito a la Secretaría*.

6.19 En esta inteligencia y con la salvedad de estas reservas, se **aprueba** el artículo S8.

Artículo S9 (MOD título)

6.20 El **Presidente de la Comisión 4** llama la atención sobre la nota de la Comisión 4 contenida en el Documento 324 según la cual quizás sea necesario incluir una nota adicional en la que se haga referencia a una Resolución sobre la aplicación de ciertas disposiciones del artículo 9; esa nota se debía haber reproducido en el Documento 341 que ahora se examina pero, puesto que la nota puede tener también interés para los debates en curso en el Grupo de Trabajo PLEN-2 sobre la diligencia debida administrativa, que ciertamente repercutirán en la aplicación del artículo S9, el orador propone que no se la inserte por ahora en el Documento 341, en espera de los resultados de la labor del Grupo de Trabajo PLEN-2.

6.21 Así se **acuerda**.

Artículo S9 (MOD A.S9.1)

6.22 Se **aprueba**.

---

* Ulteriormente sometieron reservas a la Secretaría las Delegaciones de Benin, Níger y Togo.

Artículo S9 (MOD A.S9.3)

6.23 El **delegado de Francia** dice que MOD A.S9.3 en su forma actual no ofrece una protección adecuada a los Planes de los apéndices 30 y 30A porque en él no se menciona el aspecto interregional de la compartición entre servicios. Propone pues que se inserten las palabras "en la misma Región o en otra Región" después de "atribuidas" en los apartados b) y d).

6.24 Se **aprueba** MOD A.S9.3 en su forma modificada.

Artículo S9 (ADD A.S9.4)

6.25 Se a**prueba**.

Artículo S9 (MOD título de la sección I, MOD S9.1, NOC S9.1.1, MOD S9.2, NOC S9.2A, NOC S9.2B, ADD título de la subsección IA, MOD S9.3, SUP S9.3.1, MOD S9.4, NOC S9.5, MOD S9.5A, ADD título de la subsección IB, ADD S9.5B, ADD S9.5B.1, ADD S9.5C, ADD S9.5D, MOD título de la sección II, MOD S9.6, MOD S9.6.1, ADD S9.6.2, MOD S9.7, NOC S9.8, NOC S9.9, MOD[4], MOD S9.11, NOC S9.11A, MOD S9.12, MOD S9.13, NOC S9.15, NOC S9.17, MOD S9.17A, MOD S9.18, MOD S9.19)

6.26 Se a**prueba**.

6.27 En respuesta a una pregunta del **delegado de los Estados Unidos** sobre la disposición que lleva la indicación SUP, el **Presidente** se refiere al Documento 324 y explica que la propuesta consiste en la supresión de la nota 6 en la subsección IIA; quizás su presentación esté más clara en el Documento 341. Pide a la Comisión de Redacción que se ocupe de este asunto.

Artículo S9 (NOC S9.32, NOC S9.41, MOD S9.43, MOD S9.50, MOD S9.51, MOD S9.51A, MOD S9.52, NOC S9.52C, MOD S9.60)

6.28 Se a**prueba**.

Artículo S13 (ADD S13.12A)

6.29 El **Presidente de la Comisión 4** llama la atención sobre el hecho de que el delegado de los Emiratos Árabes Unidos ha reservado la posición del grupo de países árabes en relación con ADD S13.12A.

6.30 El **delegado de Siria** explica, que en el Documento 76, el grupo de países árabes había propuesto la supresión de esa disposición, porque dichos países se oponen en principio a que la BR esté facultada para disponer de una asignación en nombre de las administraciones si éstas no responden en el plazo de tres meses. El **delegado de Luxemburgo** pregunta qué problema se resolvería si el periodo de respuesta de las administraciones se ampliase a seis meses.

6.31 El **delegado de Argelia** entiende el deseo de activar el proceso de coordinación pero comprende a los países que, por diversas razones, pueden no estar en condiciones de responder a la Oficina en el plazo estipulado. Además, se podría tropezar con problemas en la ejecución del Plan si se entiende que la falta de respuesta equivale al acuerdo.

6.32 El **delegado de Arabia Saudita** observa que, no sólo los países árabes, sino también muchos otros países en desarrollo resultan afectados. En interés de esos países, la Conferencia tiene el deber de buscar una solución de compromiso, quizás sobre la base de la propuesta formulada por el delegado de Luxemburgo.

6.33 A propuesta del **delegado de Siria**, se **acuerda** que todas las delegaciones interesadas se consulten para llegar a un compromiso, teniendo en cuenta la propuesta del delegado de Luxemburgo.

6.34 Tras unas consultas oficiosas, el **delegado de Siria** señala que se han formulado dos propuestas alternativas. A su juicio, es posible llegar a un acuerdo sobre una de ellas, pero se necesita más tiempo para ultimar el texto. El interés principal de la propuesta es que se enviarían dos recordatorios sucesivos a las administraciones, en cada uno de los cuales se fijaría un plazo de tres meses para la respuesta. Además, no sería posible suprimir la inscripción de asignaciones sin el consentimiento de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones. Si los delegados están de acuerdo, continuará las consultas sobre la base de esa propuesta y comunicará el resultado en la próxima sesión plenaria.

6.35 Así se **acuerda**.

6.36 En esta inteligencia, se **aplaza** el examen de ADD S13.12A.

Artículo S13 (SUP S13.13, (MOD) S13.14, (MOD) S13.15, (MOD) S13.16, MOD S13.17A, SUP S13.20, ADD título de la sección IV, ADD S13.23A, ADD S13.23B, ADD S13.23C)

6.37 Se **aprueba**.

Artículo S14 (MOD S14.2, MOD S14.4, SUP S14.8 y S14.9)

6.38 Se **aprueba**.

Artículo S19 (MOD S19.35, MOD S19.99)

6.39 El **Presidente de la Comisión 4** recuerda que el examen de estas dos disposiciones se había aplazado en la sesión plenaria precedente durante la segunda lectura de los textos del artículo S19 en el Documento 287. En respuesta a una pregunta del **Director de la BR** sobre MOD S19.35, el orador confirma que en la Comisión 4 se había acordado encomendar al Secretario General y no al Director de la BR la atribución de cifras de identificación marítima adicionales a los países.

6.40 Se **aprueban** MOD S19.35 y MOD S19.99.

Apéndice S4 (anexo 1A y anexo 1B), Resolución 13 (Rev.CMR-97)

6.41 Se **aprueban**.

Lista de Resoluciones de CAMR y CMR cuya supresión se propone

6.42 Se **aprueba**, a reserva de la supresión de la referencia a la Resolución 105 (Orb-88) en la versión francesa del Documento 341.

Lista de Recomendaciones de CAMR y CMR cuya supresión se propone

6.43 Se **aprueba**.

6.44 Con excepción de ADD S13.12A, se **aprueba** en primera lectura la séptima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción (B.7) (Documento 341) en su totalidad y en su forma modificada.

7 Tercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.3) (Documento 342)

Artículo S12

7.1 Se **aprueba**, a reserva de la supresión de SUP S12.14 y de la renumeración consiguiente de las disposiciones S12.15 y S12.15A.

(Artículo S19 ADD S19.96A)

7.2 Se **aprueban**.

Resolución 215 (Rev.CMR-97) y su anexo, Resolución 715 (Rev.CMR-97), Resolución GTPLEN1-1 (CMR-97), Resolución COM4-9 (CMR-97), Resolución COM4-10 (CMR-97), Resolución COM4-11 (CMR-97), Resolución COM4-12 (CMR-97) y su anexo, Resolución COM5-8 (CMR-97), Recomendación COM5-A (CMR-97)

7.3 Se **aprueban**.

SUP Resolución 115 (CMR-95), SUP Resolución 116 (CMR-95), SUP Resolución 117 (CMR-95), SUP Resolución 210 (Mob-87), SUP Resolución 330 (Mob-87), SUP Resolución 711 (CAMR-92), SUP Resolución 714 (CMR-95), NOC Resolución 716 (CMR-95), SUP Resolución 717 (CMR-95), SUP Recomendación 717 (Rev.CMR-97), SUP Recomendación 721 (CMR-95)

7.4 Se **aprueban**.

8 Aprobación de las Actas de las sesiones plenarias tercera, cuarta y quinta (Documentos 209 y Corr.1, 226 y 229)

Documento 208 y Corr.1

8.1 Se **aprueba** el Acta de la tercera sesión plenaria (Documento 209 y Corr.1).

Documento 226

8.2 El **Asesor Jurídico** da lectura de una corrección en el punto 3.2.

8.3 A reserva de esta corrección, se **aprueba** el Acta de la cuarta sesión plenaria (Documento 226).

Documento 299

8.4 El **Presidente de la Comisión 4** da lectura de una corrección en el punto 1.5.

8.5 A reserva de esta corrección, se **aprueba** el Acta de la quinta sesión plenaria (Documento 299).

9 Proyecto de Resolución sobre recursos en telecomunicaciones para mitigar los efectos de las catástrofes y para las operaciones de socorro (Documento 161(Rev.1) y (Corr.1))

9.1 El **delegado de Canadá** presenta el proyecto de Resolución contenido en el Documento 161(Rev.1), del que son coautoras diversas delegaciones, y dice que el texto se funda en el Documento 65 relativo a la aplicación de la Resolución 36 (Kyoto, 1994), así como en el proyecto del Convenio sobre el Suministro de Recursos de Telecomunicaciones para Mitigar los Efectos de las Catástrofes y para las Operaciones de Socorro, que se prevé adopte la Conferencia Intergubernamental sobre Telecomunicaciones de Urgencia (ICET-98), que se celebrará en Finlandia en junio de 1998. Los corchetes que figuran en la primera línea de la parte dispositiva se pueden suprimir, porque la Comisión de Estudio 8 del UIT-R está trabajando ya en varios aspectos del tema.

9.2 Los **delegados de Indonesia** y **Tonga** piden que se añadan sus nombres a la lista de coautores del proyecto de Resolución.

9.3 El **delegado de Pakistán** apoya plenamente el proyecto de Resolución y pide que se aclare la función que la UIT cumplirá en ICET-98.

9.4 El **Asesor Jurídico** dice que, aunque el tema no entra en el sector tradicionalmente abarcado por la UIT, está estrechamente relacionado con él. En su reunión precedente, el Consejo autorizó al Secretario General y al Director de la BR a colaborar plenamente con la Conferencia. Para destacar la participación de la Unión, propone que se añadan las palabras "y que informe a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 sobre los resultados de la Conferencia de Tampere con miras a las disposiciones necesarias que esa Conferencia o el Consejo de la UIT juzguen oportuno tomar" al final del texto del párrafo *encarga al Secretario General*.

9.5 El **delegado de la India** apoya sin reservas el proyecto de Resolución y la propuesta del Asesor Jurídico.

9.6 El **representante de la Cámara Naviera Internacional** dice que la Resolución 209 (Mob-87) relativa a la creación de un sistema mundial terrestre y marítimo de socorro y seguridad tiene características comunes con el proyecto de Resolución propuesto, en particular en lo que respecta a las comunicaciones en zonas distantes, y se podría pues útilmente mencionar en el texto. El **delegado de Canadá** está de acuerdo en que se podría incluir una referencia a la Resolución 209 en los *considerandos* y el **Asesor Jurídico** propone que se inserten las palabras "en el espíritu de los artículos 40 y 46 de su Constitución y de la Resolución 209 (Mob-87)" en el *considerando* a) después de las palabras "que la UIT".

9.7 Así se **acuerda**.

9.8 La **observadora de las Naciones Unidas** toma la palabra en nombre del Grupo de Trabajo sobre Telecomunicaciones de Emergencia y del Coordinador del Socorro de Emergencia de las Naciones Unidas, expresa su sincero agradecimiento por el interés manifestado en el tema en la CMR-97 y da las gracias a los autores de este proyecto de Resolución, que entraña el deseo de seguir trabajando para la aplicación sin trabas de las telecomunicaciones en la más noble de las causas, a saber, la prevención y la mitigación de los sufrimientos humanos causados por las catástrofes.

9.9 Se **aprueba** el proyecto de Resolución contenido en el Documento 161(Rev.1), en su forma modificada.

10 Fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones (Documentos 44 y 153)

Documento 153

10.1 El **Presidente** dice que el Documento 153, elaborado en respuesta a una petición del delegado de Siria, contiene información sobre la Resolución 24 (CMR-95) en la que se invita a los Miembros de la Unión a informar al Secretario General sobre la situación de la aplicación provisional en sus países del Reglamento de Radiocomunicaciones adoptado por la CMR-95.

10.2 El **delegado de Siria** observa que sólo cuatro administraciones han notificado oficialmente al Secretario General su aprobación de las Actas Finales de la CMR-95 o han aceptado quedar vinculados por la versión revisada del Reglamento de Radiocomunicaciones aprobada por la CMR-95. Muchas de las decisiones tomadas en esa Conferencia fueron el resultado de una serie de compromisos y en realidad parece que el resultado de la presente Conferencia será hasta cierto punto análogo. Sin embargo, mientras que las administraciones no hayan notificado su aprobación de las Actas Finales, la validez de estos compromisos sigue en duda. Por lo tanto, el orador propone que las Actas Finales de cada Conferencia sean ratificadas, ya sea por la siguiente Conferencia de Plenipotenciarios en la que muchos asuntos urgentes se tratan en Resoluciones, o en cada conferencia.

10.3 El **Asesor Jurídico** dice que quizá el delegado de Siria desee someter su propuesta a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios. El espíritu de la Resolución 24 (CMR-95), reflejada en el punto 2 del párrafo *resuelve invitar a los Miembros de la Unión*, está directamente relacionado con el artículo 54 de la Constitución en el que se introduce el concepto de aplicación provisional de reglamentos administrativos. Sin embargo, la utilización de la frase "en la medida que así lo permita su legislación nacional" en ese artículo ha conducido a la interpretación errónea de que los reglamentos administrativos están sujetos a la legislación nacional, cuando no es este el caso. Desde 1968 el principio de la aplicación provisional figura en el Convenio de Viena sobre el derecho de los tratados y, a su juicio, será útil aclarar este asunto en la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998.

10.4 El **delegado de Siria** dice que la Resolución 24 (CMR-95) no guarda relación solamente con la aplicación provisional sino también con la ratificación de las Actas Finales de conferencias mundiales de radiocomunicaciones. No está pues de acuerdo con la interpretación que ha dado el Asesor Jurídico del objeto de la Resolución que, a su parecer, es informar a los Miembros de la UIT de qué administraciones firmantes de las Actas Finales de la CMR-95 y de la CMR-97 están dispuestas a quedar vinculadas por dichas Actas.

10.5 Se **toma nota** de los comentarios del Asesor Jurídico y de las opiniones expresadas por el delegado de Siria.

Documento 44

10.6 El **Presidente** dice que el proyecto de Resolución [IRN-1] (propuesta IRN/44/43) relativa a la entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR-95 ha sido examinada en la Comisión 4, que la ha remitido al Pleno para ulterior examen.

10.7 El **delegado de la República Islámica del Irán** señala que el acuerdo de aplazar el debate sobre la adopción de los Enfoques 1 y 2 de los artículos 4, 5, 6 y 7 de los apéndices 30 y 30A hasta la CMR-99 demuestra la necesidad de estudiar más a fondo los procedimientos reglamentarios. La posibilidad de que se convoque en 1999 o en 2001 una conferencia sobre la replanificación justifica

todavía más la necesidad de disponer de tiempo adicional para reflexionar sobre la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. En el proyecto de Resolución [IRN-1] se propone pues el aplazamiento de la fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado del 1 de junio de 1998 hasta después de la CMR-99.

10.8 El **delegado de Luxemburgo** señala que el Grupo Voluntario de Expertos establecido en 1989 para preparar una versión simplificada del Reglamento de Radiocomunicaciones había sometido el resultado de sus trabajos a la CMR-95. Dada la inquietud expresada por algunas delegaciones en cuanto a la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, se acordó entonces fijar la fecha de su entrada en vigor el 1 de junio de 1998. La decisión de la CMR-97 de adoptar el Enfoque 1 en relación con el servicio de radiodifusión por satélite entrañaría una modificación relativamente mínima del Reglamento. El Grupo de Trabajo PLEN-1 propone la inserción de un punto en el orden del día de la CMR-99 relativo a los problemas con que se tropieza en la aplicación del Reglamento simplificado. A su juicio, es fundamental adquirir más experiencia práctica en la aplicación del nuevo Reglamento antes de la CMR-99. Aunque preferiría que el Reglamento entrase en vigor el 1 de junio de 1998, puede aceptar el aplazamiento de la fecha hasta el 1 de enero de 1999, porque ello daría algún tiempo más para la aplicación provisional antes de la CMR-99.

10.9 El **delegado de Argelia** indica que su Administración ha señalado a la atención del Consejo en un momento anterior del año los problemas con que tropiezan los países desarrollados y en desarrollo para la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. Aunque para los expertos puede haber poca dificultad en debatir los asuntos afines, el caso puede ser muy distinto para las administraciones que tratan en la práctica de aplicar las decisiones en el país. ¿Sería realmente adecuado que el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado entrase en vigor antes de haber sido ratificado por la mayoría de los Miembros de la UIT? Como las administraciones necesitan tiempo para evaluar el nuevo Reglamento, el orador hace suya la opinión de que éste no debe entrar en vigor hasta después de la CMR-99.

Se levanta la sesión a las 12.00 horas

El Secretario General:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 389-S
8 de diciembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

NOVENA SESIÓN PLENARIA

Miércoles 19 de noviembre de 1997, a las 13.00 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones (continuación)	44
2	Informe del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria (continuación)	249 + Add.1, 258, 344
3	Séptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.7) (continuación)	341

1 Fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones (continuación) (Documento 44)

1.1 El **Presidente** recuerda que la cuestión que se examina es la de la posibilidad de retrasar la fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones, como lo propuso la Delegación de la República Islámica del Irán en el proyecto de Resolución que figura en el Documento 44.

1.2 El **delegado de Arabia Saudita** hace suyos los argumentos esgrimidos anteriormente por las Delegaciones de la República Islámica del Irán y Argelia en favor de aplazar dicha fecha.

1.3 El **delegado de Suecia** recuerda que ya en 1989 la Conferencia de Plenipotenciarios de Niza destacó la necesidad de simplificar el Reglamento de Radiocomunicaciones, pues se había convertido en un instrumento sumamente complejo y de difícil aplicación, especialmente para las pequeñas administraciones y las de los países en desarrollo. Esta simplificación dio origen a la considerable actividad del GVE y posteriormente de la CMR-95, la RPC y la CMR-97; en lugar de retrasar la fecha de entrada en vigor y anular así la utilidad de estos trabajos, resultaría preferible colmar las posibles lagunas del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, aplicando éste y mejorándolo ulteriormente, si se estima oportuno.

1.4 El **delegado del Reino Unido** comparte ese punto de vista y señala que no desea que se retrase la fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones.

1.5 El **delegado de la República Islámica del Irán** recuerda que el GVE reagrupó los procedimientos de coordinación para el servicio fijo por satélite que se describían en el artículo 11 y en los apéndices 30 y 30A, sin modificar fundamentalmente dichas disposiciones. La RPC modificó ulteriormente los artículos S9 y S11 que figuran en el Informe del GVE; esto explica que los artículos S9 y S11 presentados a la presente Conferencia sean muy diferentes de los propuestos inicialmente por el GVE en su Informe. Por otra parte, el GVE reagrupó la mayoría de las disposiciones referentes a la identificación de las administraciones que se han visto afectadas adversamente por el apéndice S5, apéndice que modificaron nuevamente la CMR-95, la RPC-97 y la presente Conferencia. El orador destaca que en poco más de cinco meses se ha propuesto introducir modificaciones radicales en el apéndice S5, por lo que este tema fundamental se ha tratado demasiado rápidamente o de forma incompleta. En consecuencia, la Delegación de la República Islámica del Irán propone retrasar la fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones, con el fin de que dichas disposiciones puedan estudiarse más a fondo.

1.6 El **delegado de los Países Bajos**, reconociendo que el GVE se ha esforzado por limitar la complejidad del Reglamento de Radiocomunicaciones, estima que la única forma de poner a prueba el Reglamento simplificado es aplicarlo y tomar, en su caso, las medidas necesarias para rectificar sus deficiencias, y se declara partidario de la fecha 1 de junio de 1998. Los **delegados de Canadá** y **Japón** apoyan al orador.

1.7 El **delegado de Francia**, estimando que ya es hora de aplicar los procedimientos simplificados, se declara partidario de mantener la fecha prevista y propone que, para tener en cuenta los temores expresados por la Delegación de Argelia en cuanto a las necesidades de formación del personal de las administraciones de los países en desarrollo, la Conferencia pida a la BR que organice, antes de la entrada en vigor de los procedimientos simplificados, seminarios regionales para garantizar la capacitación del personal encargado de la aplicación de tales procedimientos.

1.8 El **delegado de Rusia** se pronuncia a favor de la pronta aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, con objeto de poder extraer ciertas conclusiones prácticas.

Señala que se han propuesto tres fechas para diferentes disposiciones e indica que su delegación es partidaria de que se adopte una sola fecha de entrada en vigor para todas las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado y que está dispuesta a aceptar la fecha 1 de junio de 1998.

1.9 Los **delegados de Pakistán, Tonga** y **Malasia** se declaran partidarios de aplazar la fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado.

1.10 El **delegado de Alemania** hace suyas las declaraciones de los delegados de Suecia, los Países Bajos y Francia encaminadas a no retrasar aún más la entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado y preconiza, por razones prácticas, que se fije una única fecha de entrada en vigor. Volviendo a la intervención del Asesor Jurídico en la sesión precedente relativa a la Resolución 24 (CMR-95), el orador precisa que su Administración ha aplicado provisionalmente el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, pero no ha advertido de ello a la Unión, como es probablemente el caso de otros países. Para evitar este tipo de situaciones, propone que, en el futuro, el Secretario General envíe un recordatorio a todas las administraciones.

1.11 El **delegado de Arabia Saudita**, tomando la palabra en calidad de antiguo Presidente de la CMR-95, señala que, personalmente, mucho lamentaría que se retrase la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. No obstante, indica que como representante de su Administración su posición es diferente, ya que se ha expresado en nombre del grupo árabe que apoya la propuesta de la República Islámica del Irán. En un espíritu de compromiso y habida cuenta de la intervención del delegado de Alemania, el orador sugiere que se escoja una fecha más tardía para la entrada en vigor de todas las disposiciones.

1.12 El **delegado de Alemania**, tras precisar que está dispuesto a aceptar la fecha de 1 de junio de 1998, estima más oportuno, por razones prácticas, conservar una fecha única para la entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR-97 y del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, tal como lo aprobó la CMR-95. Teniendo en cuenta los retrasos habituales, propone que se fije por fecha el 1 de enero de 1999. En relación con una observación formulada por el **Presidente** en relación con la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales, el **delegado de Alemania** precisa que la Comisión 4 ha examinado ya este punto y que ha acordado fijar una sola fecha, pero no ha precisado cuál.

1.13 El **Presidente** señala que la Comisión 4 presentará un documento a la Plenaria sobre la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales.

1.14 El **delegado de Arabia Saudita**, hablando en nombre del grupo árabe, dice que está dispuesto a aceptar el compromiso propuesto por el delegado de Alemania y a retener por fecha única el 1 de enero de 1999.

1.15 Se **decide** fijar el 1 de enero de 1999 como fecha de entrada en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado.

1.16 El **Director de la BR**, refiriéndose al recordatorio formulado por el **delegado de Argelia** en el sentido de que la Delegación de Francia ha propuesto pedir a la BR que organice seminarios encaminados a explicar el nuevo Reglamento a las administraciones, indica que se organizará un seminario sobre las radiocomunicaciones en el otoño de 1998 en Ginebra y que en el mismo se destacará el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. En colaboración con la BDT, se concederán becas a los nacionales de países en desarrollo para facilitar su participación. Por otra parte, se aprovecharán los seminarios regionales previstos antes de la entrada en vigor del

Reglamento para capacitar al personal de las administraciones encargado de dar aplicación a los nuevos procedimientos.

1.17 Los **delegados de Camerún**, **Benin** y la **República Islámica del Irán** apoyan la propuesta de capacitación organizada por la BR en colaboración con la BDT en el marco del seminario que se celebrará en Ginebra.

1.18 El **delegado de Siria** apoya también esta propuesta, aunque indica que el periodo habitual de cinco días para los seminarios es, en su opinión, demasiado breve para garantizar ese tipo de capacitación. Asimismo, indica que convendría prever un seminario del Sector de Desarrollo en la región árabe.

1.19 El **delegado de Senegal** estima preferible organizar únicamente seminarios regionales sobre temas muy concretos, con el fin de favorecer la participación más amplia posible.

2 Informe del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria (continuación) (Documentos 249 y Addéndum 1, 258, 344)

2.1 El **Presidente** recuerda que se ha encomendado al Grupo ad hoc 1 de la Plenaria examinar el anexo 2 del Documento 258 (Debida diligencia administrativa), que será examinado, pues, en el marco del Informe de dicho Grupo (Documento 344). El otro punto que ha quedado en suspenso en lo que respecta al Documento 258 es el que tiene que ver con las Recomendaciones E a Q que aparecieron inicialmente en el Documento 8 y se retomaron en el anexo 3 al Documento 258. El orador invita a los participantes a formular sus observaciones en lo que concierne las Recomendaciones.

2.2 El **delegado de la República Islámica del Irán** explica que la Recomendación H plantea problemas a cierto número de administraciones, ya que aborda una noción, la de recepción directa por satélite, que no se ha definido realmente en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Dichas administraciones estiman que la ex-IFRB no habría debido autorizar en ningún momento la utilización de antenas de pequeño diámetro (60-80 cm) en las bandas del SFS para la transmisión directa de señales del SRS. Este tipo de aplicación del SRS es, de hecho, parte integrante de la radiodifusión en sentido general. El hecho de que los progresos de la tecnología permitan autorizar este tipo de aplicación no resuelve las dificultades de orden reglamentario que plantea la noción de recepción directa por satélite. En la CMR-95 varias administraciones informaron sobre las repercusiones adversas que planteaba cotidianamente este tipo de aplicación en la vida cultural y social de gran número de países. La Administración de la República Islámica del Irán pide, pues, que cualquier aplicación del SRS, se trate de atribuciones al SRS o al SFS, se someta resueltamente al número 2674 del Reglamento de Radiocomunicaciones. El **delegado de Egipto** apoya sin reservas dicha declaración y el **delegado de Siria** señala que el grupo árabe presentó al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria un documento en el que se propone inscribir este muy importante tema en el orden del día de la CMR-99 o de la CMR-01. El orador se reserva el derecho de volver sobre el particular durante el examen de las propuestas del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

2.3 El **Presidente** precisa que, con arreglo a la sección III del Documento 258, se pide a la Conferencia únicamente tomar nota de las Recomendaciones sin indicar medida alguna sobre las mismas. Propone, pues, que la Conferencia tome nota de las Recomendaciones E, G, H, I, J, K, L, M, N, P y Q que figuran en el anexo 3 al Documento 258, que no apoye la Recomendación O y que, en lo que atañe a la Recomendación F, apruebe en primera lectura el proyecto de Recomendación que aparece en el anexo 4 del mismo documento.

2.4 Así se **decide**.

2.5 El **delegado de Siria**, que aprueba el proyecto de Recomendación del anexo 4, exhorta a los países que pueden ejercer el control preconizado en dicho texto que contribuyan a hacer aplicar dicha Recomendación, con el fin de que no quede, como tantas otras, en letra muerta.

2.6 El **Presidente** invita a los participantes a examinar el Documento 344.

2.7 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Plenaria**, al presentar los resultados de los trabajos de su Grupo sobre el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] relativo a la debida diligencia administrativa, que figura en anexo al Documento 344, señala que el texto propuesto entraña aún ciertos elementos entre corchetes, que guardan relación sea con las incertidumbres que subsisten en cuanto a las disposiciones reglamentarias que deben retenerse o a la modificación de los resultados de las discusiones efectuadas en paralelo en el seno de la Comisión 4 con respecto a los apéndices 30 y 30A. El Grupo ad hoc se basó esencialmente en el acuerdo al que se llegó en el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria. El Grupo ha tomado nota de la declaración de Tonga, según la cual el proyecto de Resolución inicial (anexo 2 al Documento 258) era, por su propia índole, el resultado de un compromiso al que se llegó después de largos debates en el seno del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria. Por otra parte, Estados Unidos presentó al Grupo ad hoc un texto con miras a su inserción en el proyecto de Resolución, pero el Grupo convino en presentarlo separadamente a la Plenaria (sección 3 del Documento 344). Asimismo, el Grupo ad hoc ha señalado que ciertos elementos podrían tener consecuencias retroactivas y que, de ser éste el caso, habría que garantizar que ello no comprometiese las discusiones que puedan tener lugar en el futuro en el marco de la UIT.

2.8 El orador añade que por lo que hace a la aplicación del procedimiento de debida diligencia a los Planes de los apéndices 30 y 30A (sección 1 del Documento 344), varias administraciones se han inquietado de las consecuencias que la falta de puesta en servicio de las modificaciones solicitadas puedan tener sobre las asignaciones nacionales, pero la BR ha explicado que en tal caso se restablecerían las asignaciones iniciales. En lo que concierne a los Planes del apéndice 30B, el Grupo ad hoc convino en que el procedimiento de diligencia debida no sólo se aplicaría a las demás utilizaciones en el sentido preconizado en dicho apéndice. El Grupo ad hoc estimó, por otra parte, que no debía incluirse en el proyecto de Resolución una disposición en la que se solicitara urgentemente a las administraciones que elaborasen, en el plano nacional, los correspondientes procedimientos de debida diligencia. Por otra parte, estimó que el Director de la Oficina debía informar sobre la aplicación de la Resolución a partir de la CMR-99. En el cuerpo principal del proyecto de Resolución se precisa que el procedimiento detallado enunciado en el anexo 1 se aplica a todos los nuevos sistemas que entren en el ámbito de aplicación de la Resolución, ya que la fecha de entrada en vigor de la misma es el primer día que siga al término de la Conferencia. En el *resuelve* del proyecto de Resolución se describe el procedimiento aplicable a los sistemas que están ya en el marco de la BR y se prevén dos procedimientos un tanto diferentes, según que dichos sistemas estén inscritos o no en el Registro Internacional de Frecuencias. En el anexo 2 del proyecto de Resolución se enumeran los diferentes elementos de las tres grandes categorías de información que han de proporcionarse en las diferentes fases del procedimiento administrativo de debida diligencia, el orador señala que dicha lista no se ha modificado con respecto a la examinada por el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria.

2.9 El **delegado de México**, recordando las preocupaciones expresadas por ciertas administraciones durante los debates del Grupo ad hoc, pide que se confirme la interpretación de la BR, según la cual en caso de falta de puesta en servicio de una modificación de los Planes de los

apéndices 30, 30A o 30B, se volvería a las atribuciones iniciales de los Planes de los apéndices 30A y 30B en el caso del SRS y del apéndice 30B, en lo que respecta al SFS.

2.10 El **delegado de Tonga**, apoyado por el **delegado de Singapur**, señala que, en su opinión el punto 2 del *resuelve* del proyecto de Resolución quiere decir que, en lo que se refiere a las redes respecto de las cuales se hayan presentado antes del 22 de noviembre de 1997 las informaciones relativas a la publicación anticipada, la información sobre debida diligencia no se exigirá antes de la expiración de un plazo de 9 años a contar de la fecha de la publicación, de conformidad con lo dispuesto en RR1550, siempre que dicha fecha sea anterior al 21 de noviembre de 2003.

2.11 El **delegado de España** no entiende la razón de que el plazo indicado entre corchetes en el § 5 del anexo 1 del proyecto de Resolución, esto es, 8 años, sea diferente al señalado en el § 4, a saber, 5 años. A su juicio, dicho plazo debería ser de 5 años en ambos casos.

2.12 El **delegado de Suecia** señala que se ha puesto entre corchetes el número 8 en el § 5 del anexo 1, ya que dicho plazo guarda relación con los debates de la Comisión 4 sobre los apéndices 30 y 30A, razón por la cual tal vez baste remitirse a los plazos previstos en tales apéndices.

2.13 El **Presidente de la Comisión 4** explica que la Comisión 4 no ha discutido esta cuestión, pero en la versión actual de los apéndices 30 y 30A se prevé un plazo de 5 años, que podría prolongarse a 8, si se consideran conjuntamente los enlaces descendentes y los enlaces de conexión.

2.14 Respondiendo al **delegado de Francia** que ha preguntado la razón por la que se ha retenido la fecha del 1 de julio de 1998 en el punto 2 del *resuelve*, el **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Plenaria** explica que se ha estimado necesario un plazo de 7 meses para que la BR pueda enviar las solicitudes de información y para que las administraciones reúnan la información que deben presentar a la UIT, incluida la referente a sistemas que podrían ponerse en servicio inmediatamente después del término de la Conferencia.

2.15 El **representante de Eutelsat** señala que los plazos retenidos para la presentación de información sobre debida diligencia en el caso de los sistemas no inscritos aún en el Registro (punto 2 del *resuelve*) y el de los ya inscritos (punto 3 del *resuelve*) son distintos. Ahora bien, el retardo acumulado por la BR hace necesario inscribir los sistemas en el Registro según un orden algo aleatorio. Tal vez convendría adoptar una fecha límite para ambos casos a caballo entre las dos fechas propuestas en el proyecto.

2.16 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Plenaria** indica que, si bien el Grupo ad hoc contempló la posibilidad de elaborar dos procedimientos distintos, según se trate de inscripciones provisionales o definitivas en el Registro, decidió, para no complicar excesivamente el procedimiento, atenerse a la distinción entre los sistemas ya inscritos y los que aún no se han inscrito. Como en todos los casos se trata de sistemas puestos en servicio, las administraciones no deberían experimentar grandes dificultades para comunicar la información requerida.

2.17 El **representante de Eutelsat** dice que el reconocimiento internacional definitivo de un sistema se da a partir de su inclusión en los Planes regionales, cuando se trata de una modificación de un Plan de los apéndices 30 ó 30A o de las disposiciones pertinentes del apéndice 30B, y después de su inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias, en el caso de bandas que no guardan relación con dichos Planes. Convendría, pues, agregar en los puntos 2 y 3 del *resuelve* del proyecto de Resolución, tras la mención de la inscripción o no inscripción en el Registro, una referencia a la inclusión o no inclusión en los Planes regionales.

2.18 El **delegado de Luxemburgo** estima que dicha adición comprometería el delicado equilibrio al que ha llegado el Grupo ad hoc. Por consiguiente, debería conservarse sin alteraciones el texto propuesto por el Grupo, aunque no sea más que por el hecho de que el periodo de 3 años que corresponde a una inscripción provisional del Registro no resulta aplicable a los Planes regionales.

2.19 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Plenaria** propone, en lo que atañe al § 5 del anexo 1 al proyecto de Resolución que figura en el Documento 344, que se supriman, por una parte, las palabras "de [8] años" y que, por otra parte, se reemplace la expresión "[referencia cruzada a la disposición reglamentaria]" por "de conformidad con el § 4.3.5 del apéndice 30 y los § 4.2.5 y 4.2.6 del apéndice 30A". Propone, además, suprimir en la octava línea del punto 2 del *resuelve* del proyecto de Resolución [GTPLEN2-1], el término "original", con el fin de no perjudicar a las administraciones que no han notificado al día de hoy un plazo de una duración inferior a 6 años. Precisa que, incluso si el plazo de seis más tres años expira en 2004, 2005 ó 2006, la administración interesada deberá comunicar a la Oficina a más tardar el 21 de noviembre de 2003 las informaciones completas sobre diligencia debida.

2.20 Se **aprueban** estas propuestas.

2.21 Se **aprueban** el proyecto de Resolución [GTPLEN2-1] y sus anexos, modificados de esta forma.

2.22 El **delegado de España** dice que su delegación se reserva el derecho de volver a este punto cuando la Plenaria examine los apéndices 30 y 30A.

2.23 El **Presidente** invita a los participantes a formular sus observaciones en relación con el Documento 249 y su Addéndum 1.

2.24 El **delegado de Luxemburgo**, al presentar el Documento 249 y su Addéndum 1 en nombre de las Delegaciones de Australia, Luxemburgo, Noruega, los Países Bajos y Suecia, propone a la Conferencia adoptar un proyecto de Resolución en que se invite a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 a estudiar los problemas vinculados con la utilización de medidas financieras y a prever el principio de la aplicación eventual de un enfoque financiero a la debida diligencia, especialmente mediante la instauración de fianzas y/o derechos anuales, para los procedimientos de la UIT referentes a la coordinación y notificación de redes de satélites, así como a adoptar las disposiciones que juzgue necesarias con el fin de que dichas fianzas y/o derechos anuales puedan ser examinados en una futura CMR.

2.25 El **delegado de México** dice que, antes de contemplar la posibilidad de que se adopte un enfoque financiero con respecto al principio de la debida diligencia, convendría evaluar los resultados de la aplicación de la debida diligencia administrativa, que la Conferencia acaba de adoptar (Documento 344). Por otra parte, hay que recordar que en su Resolución 1113 el Consejo decidió, por una parte, adoptar el principio de recuperación íntegra de los costes de tratamiento en el marco de la publicación de las secciones especiales de la circular semanal para los servicios de radiocomunicaciones espaciales, en el caso de publicaciones anticipadas, peticiones de coordinación o de acuerdo y solicitudes de modificación de los Planes de los servicios espaciales que figuran en los apéndices 30, 30A y 30B, y, por otra, encomendar al Secretario General la elaboración de baremos de cánones aplicables a las actividades precitadas, con el fin que el Consejo los examine en su reunión de 1998 y que, en su caso, la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 los apruebe, si así lo estima oportuno. En todo caso, le Delegación de México considera que la Unión no es una entidad comercial y que por tal motivo las administraciones no deberían abonar a ésta ningún tipo

de canon para poder utilizar ciertas partes del espectro u órbitas geoestacionarias. Por lo anterior, el orador considera que no es oportuno adoptar el proyecto de Resolución.

2.26 Los **delegados de Colombia**, **Tonga**, **Estados Unidos**, **República Islámica del Irán**, **Ecuador**, **Venezuela**, **Pakistán**, **Rusia**, **Papua Nueva Guinea**, **Bulgaria** y **Arabia Saudita** (en nombre de los países árabes) apoyaron las opiniones expresadas por el **delegado de México**.

2.27 Los **delegados de la República Checa**, **Australia**, **Suecia**, **Noruega** y la **República Democrática Popular Lao** apoyan el proyecto de Resolución.

2.28 El **delegado de Japón** dice que puede darse el caso de que el aumento del número de notificaciones de redes de satélites dé lugar a una situación caótica. No obstante, teme que las medidas financieras constituyan un medicamento más letal que la enfermedad, ya que podrían obstaculizar el desarrollo de auténticas redes de satélites. La Delegación de Japón apoyaría, sin embargo, el Documento 249(Add.1), siempre que se introduzcan algunas modificaciones.

2.29 El **delegado de los Países Bajos** dice que las medidas financieras contempladas deberán prepararse para disuadir la notificación de redes de satélites ficticios, sin obstaculizar por ello el desarrollo de redes reales. Señala, por otra parte, que no será posible evaluar la eficacia de las medidas administrativas antes de la CMR-03. Por último, destaca que el principio de recuperación íntegra de los costes ha sido prácticamente aceptado por el Consejo en su Resolución 1113 y que, según la Oficina de Radiocomunicaciones, si bien la aplicación del enfoque de la debida diligencia administrativa no permitirá mejorar la situación hasta 1999, la CMR-99 podría decidir, en caso necesario, la adopción de otras medidas, especialmente financieras.

2.30 El **delegado de España** señala que hacer pagar a las administraciones por un servicio iría en contra de los principios que han presidido la creación de la Unión. En su opinión, la Oficina de Radiocomunicaciones es el órgano más competente para examinar el problema planteado por el número de notificaciones y para proponer soluciones al respecto.

2.31 Los **delegados de China**, **Indonesia** y **Viet Nam** estiman que es prematuro adoptar el proyecto de Resolución y que hay que seguir examinando a fondo este punto.

2.32 El **Presidente** comprueba que la Conferencia se opone por mayoría a la aprobación del proyecto de Resolución presentado por el delegado de Luxemburgo, pese a que un gran número de administraciones estima que el enfoque de la debida diligencia financiera debe ser examinado con detalle.

3 Séptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.7) (continuación) (Documento 341)

Artículo S13 (ADD S13.12A)

3.1 A propuesta del **delegado de Siria**, se **decide** redactar el final de ADD S13.12A b) como sigue: "…o tras no obtener respuesta después del envío consecutivo de dos recordatorios -el plazo de respuesta para cada uno de dichos recordatorios es de 3 meses- anulará o modificará de manera conveniente o mantendrá las características esenciales de la inscripción. La decisión que adopte la Oficina en el sentido de anular la inscripción en caso de falta de respuesta deberá ser confirmada por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones".

3.2 El **delegado de México,** apoyado por el **delegado de Siria**, dice que la Oficina y la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones deberán adoptar reglas y procedimientos que les permitan cerciorarse de que las administraciones acusen recibo de las notificaciones y los recordatorios que se les dirijan.

3.3 El **delegado de Siria** dice que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones deberá precisar, en su caso, la interpretación correcta de la expresión "de la información disponible se desprenda".

Se levanta la sesión a las 16.30 horas.

El Secretario:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R.SMITH

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 390-S
8 de diciembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

DECIMOTERCERA Y ÚLTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(REGLAMENTACIÓN Y TEMAS CORRESPONDIENTES)

Martes 18 de noviembre de 1997, a las 19.35 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (Alemania)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 4A (continuación)	319
2	Revisiones propuestas del anexo 5 al apéndice 30 (S30) y del anexo 3 al apéndice 30A (S30A)	DT/5(Rev.1)+Add.1; DL/56, DL/57
3	Resultados de los estudios de compatibilidad SRS-SRS para el proyecto de Plan revisado de los apéndices 30/30A para las Regiones 1 y 3	273+Corr.1+Corr.2
4	Resultados de los estudios de compatibilidad para el proyecto de Plan revisado de los apéndices 30/30A de las Regiones 1 y 3 para otros servicios y el Plan de la Región 2	318, 326
5	Formato y texto del artículo 11 del apéndice 30 y del artículo 9A del apéndice 30A	325, 336
6	Revisiones propuestas del anexo 5 al apéndice 30 (S30) y del anexo 3 al apéndice 30A (S30A) (continuación)	DT/5(Rev.1)
7	Proyecto de Resolución [COM4-XB] relativo al examen y posible revisión de los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3	330
8	Observaciones relativas al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria	-
9	Fin de los trabajos de la Comisión	-

1 Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 4A (continuación) (Documento 319)

1.1 El **Presidente** recuerda que el único asunto pendiente con respecto al Documento 319 afecta al anexo 2 y es la supresión de los corchetes en la columna de Observaciones del Cuadro S5-1.

1.2 El **delegado de los Estados Unidos**, hablando en calidad de Presidente del Grupo oficioso, dice que se ha convenido en que los corchetes pueden suprimirse en todos los casos, a condición de que se incluya un texto en el que se indique que la BR, a la hora de elaborar Reglas de Procedimiento, debe intentar redactarlas con suficiente claridad como para evitar toda ambigüedad de interpretación con respecto a los procedimientos de coordinación del artículo S9 y de forma suficientemente explícita para ayudar a las administraciones a interpretar el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado, asunto que también podría examinar la Comisión Especial.

1.3 Así se **acuerda**.

2 Revisiones propuestas del anexo 5 al apéndice 30 (S30) y del anexo 3 al apéndice 30A (S30A) para las Regiones 1 y 3 (Documentos DT/5(Rev.1)+Add.1; DL/56, DL/57)

2.1 El **Presidente del Grupo ad hoc 5 del Grupo de Trabajo 4D** presenta el Documento DT/5(Rev.1) y Addéndum 1 y señala una serie de modificaciones de redacción. Asimismo, se remite a los Documentos DL/56 y DL/57 y señala, con respecto a este último, que la Recomendación UIT-R P.837-1, Características de la precipitación para establecer modelos de propagación, debería añadirse a la lista de incorporación por referencia, con respecto tanto al anexo 5 del apéndice 30 (S30) como al anexo 3 del apéndice 30A (S30A).

2.2 En relación con la tramitación de los sistemas del artículo 4 que utilizan parámetros diferentes de aquéllos en los que se basa el Plan, el texto propuesto para cada punto figura en el Documento DT/5(Rev.1) entre corchetes. Una posible alternativa a incluir dicho texto en cada punto sería añadir una frase introductoria para indicar que toda notificación con arreglo al artículo 4 debe estar protegida al mismo nivel que los sistemas que utilizan los parámetros de referencia en los que se basa el Plan revisado, y que tales estaciones no deberán causar mayor interferencia que la que provocarían si utilizaran estos parámetros. El punto clave es la protección, no la realización. La Comisión tendrá que examinar la redacción de los títulos de los anexos, actualmente entre corchetes.

2.3 El **Presidente** invita a la Comisión a que examine el Documento DT/5(Rev.1), comenzando por los títulos idénticos de los anexos y las notas a los mismos.

2.4 El **delegado de los Estados Unidos** sugiere que se incluya en los títulos la frase "que se aplicarán en las Regiones 1 y 3 y deberían aplicarse en la Región 2".

2.5 El **delegado de Luxemburgo**, apoyado por los **delegados de Malasia** y **España**, se opone a esta propuesta y sugiere que se mantengan los títulos originales, sin ninguna modificación. Los **delegados de Egipto** y **Bulgaria** desean mantener el carácter de obligación ("should" en la versión inglesa).

2.6 Se **acuerda** mantener sin cambios la redacción de los títulos.

2.7 El **delegado de los Estados Unidos** propone que se supriman los corchetes de las dos notas a cada uno de los títulos y que en la segunda nota se sustituyan las palabras "Regiones 1 y 3" por "todas las Regiones".

2.8 El **delegado de Canadá** dice que la presente Conferencia debería evitar toda medida que pueda afectar al Plan de la Región 2.

2.9 Los **delegados de Luxemburgo, Egipto** y **España** se pronuncian en favor de suprimir la nota 2. El **delegado de los Estados Unidos** no tiene objeción a la supresión.

2.10 Se **suprime** la nota 2.

2.11 El **Presidente** invita a la Comisión a que examine las definiciones del punto 1 del anexo 5 al apéndice 30 (S30), que figuran en el Documento DT/5(Rev.1).

2.12 Se **aprueban** (MOD) 1.1 y (MOD) 1.2.

2.13 Tras las observaciones de los **delegados de Bulgaria, Egipto** y **Luxemburgo** y del **Presidente del Grupo ad hoc 5 del Grupo de Trabajo 4D**, se **acuerda** suprimir el texto de la NOTA 2 en (MOD) 1.3.

2.14 Se **aprueba** (MOD) 1.3 en su forma enmendada.

2.15 El **delegado de Luxemburgo** dice, con respecto a (NOC) 1.7, que la nota de este punto debería modificarse o suprimirse, pues la definición de área de servicio que contiene mueve a error.

2.16 El **Presidente del Grupo ad hoc 5 del Grupo de Trabajo 4D** dice que la opinión unánime del Grupo ad hoc es que la nota es correcta y útil. Los **delegados de Siria** y **España** dicen que debe mantenerse la nota.

2.17 En respuesta a una pregunta del **delegado de Luxemburgo**, el **representante de la BR** dice que, en el caso de zona de servicio nacional, el contorno puede estar definido por las fronteras nacionales.

2.18 El **delegado de Rusia** dice que quizás podría suprimirse (NOC) 1.7, así como (MOD) 1.5 y (MOD) 1.6, pues no se refieren a enlaces descendentes sino a enlaces de conexión, que se tratan en las definiciones del anexo 3 al apéndice 30A (S30A).

2.19 El **delegado de Luxemburgo** sugiere la adición de una nota relativa al título del punto 1, Definiciones, para indicar que, a lo largo del texto, la palabra contornos no se refiere necesariamente a los contornos de ganancia de antena. Su preocupación a este respecto es que puede interpretarse que el área de servicio del enlace de conexión se circunscribe al territorio nacional, y no cree que ésta sea la intención de una nota semejante relativa al área del enlace descendente.

2.20 El **representante de la BR** propone, en vista del poco tiempo de que se dispone, que el Documento DT/5(Rev.1) se deje en suspenso para que la Comisión pueda avanzar en el examen de otros puntos del orden del día más prioritarios. Los parámetros técnicos utilizados para la revisión del Plan para las Regiones 1 y 3 pueden incluirse simplemente en los anexos 5 y 3 de los apéndices 30 (S30) y 30A (S30A), y mantenerse otras definiciones si el tiempo no permite modificarlas. El texto relativo a las definiciones técnicas puede remitirse a las Comisiones de Estudio apropiadas del UIT-R para su examen, y las conclusiones del mismo podrían difundirse más tarde en forma de carta circular a las administraciones.

2.21 El **delegado de España** no tiene objeción a que se aplace el examen del Documento DT/5(Rev.1), pero la idea de que las Comisiones de Estudio del UIT-R se ocupen del mismo le plantea ciertas dudas.

2.22 Tras un breve debate, se **acuerda** suspender el examen del Documento DT/5(Rev.1).

3 Resultados de los estudios de compatibilidad SRS-SRS para el proyecto de Plan revisado de los apéndices 30/30A para las Regiones 1 y 3 (Documentos 273+Corr.1+Corr.2)

3.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** dice que el proyecto de Plan revisado de los apéndices 30/30A para las Regiones 1 y 3, que figura en el Documento 273 más los Corrigenda 1 y 2, constituye un Plan modernizado orientado al futuro, basado en criterios actualizados y en el que tienen cabida los nuevos países.

3.2 El **Presidente** invita a la Comisión a que examine el proyecto de Plan, que figura en el anexo 1 al Documento 273.

3.3 El **delegado de Argelia** dice que no puede aprobar un Plan con una posición orbital de cinco canales. El objeto del Documento 273 es orientar a la Oficina de Radiocomunicaciones con respecto a todas las actividades que deben realizarse en el nuevo ejercicio de planificación para la CMR-99 y debe reflejar la decisión de la Comisión 4 de incrementar la capacidad de cada posición orbital a diez canales analógicos para cada país.

3.4 El **Presidente** explica que el Documento 273 es el resultado de la decisión de la Comisión 4, que ha sido refrendada por la Plenaria. Remite al delegado de Argelia al párrafo 1.2.9 del Addéndum 1 al Documento 187, "Resumen de las decisiones tomadas por la Comisión 4 en relación a los parámetros de planificación y temas conexos" y recuerda que tras un largo y controvertido debate se tomó la decisión de compromiso de que la Oficina de Radiocomunicaciones llevara a cabo los Pasos 1 y 2 (para los nuevos países) en las Regiones 1 y 3 sobre la base de cinco y cuatro canales, respectivamente, con la posibilidad de un aumento a diez canales aproximadamente en la etapa de nueva planificación. Ya se ha encargado a un Grupo ad hoc la tarea de redactar una Resolución sobre la posible nueva planificación basándose en las directrices que figuran en el Documento DT/80.

3.5 El **delegado de Siria** considera que algunos de los márgenes muy negativos de protección equivalente indicados en las columnas de enlaces de conexión y enlaces descendentes son inaceptables. El **Presidente** pide a los delegados que se abstengan de debatir sobre asuntos que incumben exclusivamente a otros países.

3.6 El **representante de la BR** dice que la Oficina examinó una por una las columnas del proyecto de Plan e identificó aquéllas con márgenes de protección global equivalente negativos. Como se explica en el Documento 242, algunos de los márgenes de protección negativos son el resultado de acuerdos alcanzados con las respectivas administraciones en respuesta a peticiones de coordinación y, en algunos casos, se han heredado de los Planes de la CAMR-77 o de la CAMR Orb-88. La mayoría de los márgenes de protección equivalente negativos afectan a EUROPSAT-1 y otras redes de satélites con respecto a las cuales se llegó a un acuerdo con otros países de conformidad con el artículo 4 de los apéndices 30/30A que suponía la aceptación de márgenes negativos como resultado de la coordinación. Prácticamente todos los demás países a los cuales se aplicaron los nuevos parámetros tienen márgenes de protección equivalente positivos, salvo algunos casos, en los cuales, o bien el punto de prueba queda fuera del contorno de 23 dB, o bien la p.i.r.e. del satélite es baja, una situación que se deriva de la decisión de una administración determinada de utilizar a su propio arbitrio la p.i.r.e. del satélite. Las administraciones interesadas no han hecho comentarios sobre la situación del valor de referencia obtenido de la inclusión de estas asignaciones en el Plan.

3.7 El **delegado de Siria** podría dar su acuerdo al Plan a condición de que todas las peticiones registradas en el mismo sean conformes al artículo 4 y de que en la etapa de nueva planificación se acepten también márgenes de protección negativos similares. El **Presidente** responde que la etapa de nueva planificación será un nuevo intento de acomodar los sistemas de forma óptima, lo cual va en contra de la idea de mantener los márgenes de protección de determinados sistemas.

3.8 En respuesta a una pregunta del **delegado de Nueva Zelandia**, el **Presidente** explica que los espacios en blanco en las columnas "*C/I feeder-link*" y "*downlink*" se deben a la ausencia de un canal más bajo.

3.9 En respuesta a una pregunta del **delegado de Marruecos** sobre cómo puede su Administración mejorar los márgenes de protección negativos, el **representante de la BR** observa que un margen de protección global equivalente negativo de -0,48 dB es despreciable. Explica que, a la hora de poner en práctica el Paso 1 alternativo, dado que la posición orbital de 31ºO ya no se consideraba dentro del Plan, se decidió sustituir las asignaciones en 31ºO por asignaciones en la posición orbital de 30ºO y en la nueva posición orbital de 33,5ºO.

3.10 Tras indicar el **Presidente** que la Comisión 4 ha decidido concentrarse en el margen de protección equivalente (EPM), en el que Marruecos tiene, en efecto, una gran desventaja en la columna titulada "*feeder-link*", y no en el margen de protección global equivalente (OEPM) el **representante de la BR**, con el apoyo del **delegado de la Federación de Rusia**, explica que el Plan se ha preparado basándose en el OEPM, siguiendo las instrucciones de la CMR-95, y que los valores de enlace descendente y enlace de conexión de EPM se han proporcionado a efectos de información solamente. La decisión de la Comisión 4 de tomar como base el EPM y no el OEPM debía aplicarse a la futura modificación del Plan. El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** confirma esta explicación.

3.11 El **delegado de Argelia** sostiene que, si el Plan no es aceptable para algunos países, debería tomarse nota de él en vez de adoptarlo, para que la Oficina examine la posibilidad de mejorar la situación de ciertos países de cara a la CMR-99. La Oficina necesita saber qué haces deben incluirse en el nuevo ejercicio de planificación; el orador propone que se incluyan todos los haces en el ejercicio del Paso 2. La tarea fundamental de la presente Conferencia es orientar a la Oficina con respecto al nuevo ejercicio de planificación, en consonancia con el punto 1.2.9 del Addéndum 1 al Documento 187.

3.12 El **Presidente** observa que el Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4 ha presentado un documento en el que se exponen principios básicos para la nueva planificación.

3.13 El **delegado de Australia**, con el apoyo de los **delegados del Reino Unido, la Federación de Rusia, Belarús, Alemania, Luxemburgo, los Países Bajos, Micronesia, Francia, la India, Malasia, España, Portugal, Italia, Bélgica** y **China** y **el representante de INTELSAT**, está a favor de la adopción del Plan, puesto que se han llevado a cabo las tareas específicas de actualizar los parámetros y formular disposiciones para nuevos países, que tienen derecho a acceder a los recursos del espectro.

3.14 El **delegado de Bulgaria** observa que, si se aprueba el Plan y se publica como documento oficial de la Conferencia, todo cambio posterior dependerá de las reacciones de las administraciones a las modificaciones presentadas a la Oficina. Cuestiona la conveniencia de adoptar un Plan que requerirá enmiendas.

3.15 El **Presidente** explica que en el nuevo ejercicio de planificación se tendrán en cuenta los sistemas existentes, pero no necesariamente toda la situación de referencia.

3.16 El **delegado de la República Democrática Popular Lao**, que apoya la aprobación del Plan, hace la siguiente declaración:

"Como ya hemos indicado en reuniones anteriores de la Comisión 4, reservamos nuestra posición sobre el haz de Hong Kong en 122ºE, que se muestra en la página 131 del Plan. Creemos que es posible y factible llegar a una solución del problema por mutuo acuerdo. Por tanto, este haz está sujeto a un posterior examen conjunto. Por consiguiente, pedimos a la Oficina que incluya una nota conveniente a este efecto frente a las asignaciones pertinentes en el Plan en la página 131. Asimismo, deseamos que quede constancia de nuestras opiniones en el resumen de los debates de la sesión."

3.17 El **delegado de Viet Nam** considera que debe aprobarse el Plan, pero pide a la Oficina y a la Conferencia que sigan mejorando la situación para que puedan utilizarse todas las asignaciones del SRS en cada país.

3.18 El **delegado de Argelia,** con el apoyo del **delegado de Arabia Saudita**, elogia el trabajo de la Oficina en la elaboración del Documento 273, pero reitera su preocupación con respecto a la situación después de la Conferencia. Si no se le garantiza que el Paso 3 sólo se llevará a cabo después de 1999 y que la Oficina se concentrará en proporcionar a todos los países un aumento de la capacidad mínima (tal como se prevé en el proyecto de Resolución [COM4-XB], que figura en el anexo A al Documento 330), se reservará el derecho a volver sobre el asunto en la Plenaria.

3.19 El **delegado del Reino Unido** confirma que la aprobación del Plan está supeditada a que se alcance un acuerdo sobre el proyecto de Resolución [COM4-XB].

3.20 El **delegado de Kazakstán**, si bien apoya el Plan, se remite al Documento 123 y pide que se considere la posibilidad de conceder a su país cinco canales adicionales en la misma posición orbital, lo cual no agravará la situación de referencia ni afectará desfavorablemente a otros países. El **Presidente** sugiere al delegado de Kazakstán que, en vista de las limitaciones de tiempo de la Conferencia, se ponga en contacto con la BR a este respecto.

3.21 El **delegado de Siria** observa que su Administración no ha obtenido los canales adicionales que había pedido y que ha aumentado el nivel de interferencia, por lo que pide que se hagan constar sus reservas con respecto a los resultados del Plan y a las excepciones hechas para algunos países con más de cinco canales.

3.22 Se **aprueba** el Plan que figura en el anexo 1 al Documento 273.

3.23 El **Presidente** señala a la atención de la Comisión el Documento 329, que contiene información sobre el acceso a los ficheros de datos de entrada utilizados para los cálculos de compatibilidad SRS-SRS.

3.24 Se **toma nota** del Documento 329.

4 Resultados de los estudios de compatibilidad para el proyecto de Plan revisado de los apéndices 30/30A de las Regiones 1 y 3 para otros servicios y el Plan de la Región 2 (Documentos 318, 326)

4.1 El **representante de la BR** presenta el Documento 318, en el que se muestran los resultados de los estudios de compatibilidad que se han llevado a cabo basándose en una serie de principios acordados, tal como se señala en el propio documento y en el Documento 326, que incluye propuestas de disposiciones basadas en los principios aprobados por al Comisión 4. En el anexo 1

al Documento 318 se enumeran las administraciones que podrían verse afectadas por los canales de enlace de conexión nuevos o modificados que se proponen. El objeto es garantizar que las distintas administraciones reciban un trato de igualdad con respecto a la coordinación de las nuevas asignaciones del SRS.

4.2 El **delegado de Australia** pregunta por qué en los títulos de los cuadros 2.2.2. y 3.1.3 del anexo 1 al Documento 318 se dice "Administraciones que podrían tener …", cuando en la mayoría de los casos los títulos de los cuadros comienzan por "Administraciones que tienen …".

4.3 El **representante de la BR** dice que las administraciones que se citan en el título del cuadro 2.2.2 son las que se describen en el punto 4.3.1.4 del artículo 4 del apéndice 30. Los criterios reflejados en el documento están basados en los del artículo 4, muy conservadores. Las nuevas asignaciones del SRS afectan a los 33 "nuevos" países cuyas únicas asignaciones en el Plan serán las que incorpore la presente Conferencia. En aras de la equidad con respecto al acceso al SRS, se han aceptado ciertos principios, y es a estos principios a los que se responde con la palabra "podrían".

4.4 En respuesta al **delegado de Pakistán**, que pregunta si es correcto el término "estaciones espaciales", que aparece en el título del cuadro 2.2.3, el **representante de la BR** explica que el término está en consonancia con el punto 4.3.1.5 del artículo 4 del apéndice 30.

4.5 El **delegado de Malí**, al observar que su Administración aparece en el cuadro 2.1.2 como afectada por al menos tres haces, pregunta qué medidas piensa tomar la Oficina.

4.6 El **representante de la BR** menciona el punto 1.2 del Documento 326, que contiene una propuesta de disposición titulada "Compatibilidad con el servicio terrenal (del enlace de conexión del SRS al servicio terrenal)", para incluir un texto en consonancia con el actual punto 5.1.4 del artículo 5 del apéndice 30A. En ese punto se recoge el principio, muy pragmático, de no sobrecargar a las administraciones de forma prematura con trabajo de coordinación, sino dejarlo más bien para el momento de la puesta en práctica real de las asignaciones de enlaces de conexión del SRS.

4.7 El **delegado del Japón** observa que el cambio que ha pedido la República Democrática Popular de Corea afectará a su Administración, como se indica en el cuadro 2.1.1 del anexo 1 al Documento 318. Dado que dicho país no es "nuevo", su delegación tiene dificultades para aceptar el cambio.

4.8 El **representante de la BR** recuerda que, en su sexta sesión, la Comisión autorizó a la Oficina a seguir adelante con el ejercicio de planificación basándose en ciertos criterios, y ahí se incluía la incorporación del nuevo punto de prueba pedido por la República Democrática Popular de Corea. Las disposiciones propuestas ADD 5.1.4*bis* y ADD NOTA [10], presentadas en el Documento 326, obligan a las administraciones a coordinar con las administraciones afectadas en el momento de poner en servicio la asignación de frecuencia y, por lo tanto, proporcionarán a Japón la necesaria protección.

4.9 En respuesta a las preguntas de los **delegados de la República Islámica del Irán** y **de Alemania** con respecto a las listas de países del anexo 1 al Documento 318, el orador señala a la atención el párrafo que sigue al cuadro 2.1.2, en el que se indica que la lista de las administraciones afectadas será provisional, hasta que se revise después de la Conferencia.

4.10 En respuesta a una pregunta del **delegado de Tonga**, el orador explica que en el Documento 326 la propuesta de disposición ADD NOTA [7] para incluir en el punto 11.2 del artículo 11 del apéndice 30 está basada en el principio subyacente de que las nuevas asignaciones del SRS se establecerán en términos de igualdad con respecto a otros servicios, y que la necesidad de coordinación en el momento en que las asignaciones se pongan en servicio debe reducirse al mínimo.

4.11 En respuesta a una pregunta del **delegado de la República de Corea** con respecto a los haces KOR11201 y KO11201D del cuadro 2.1.2 del anexo 1 al Documento 318, el orador dice que la Oficina no ha realizado una comparación de la situación de interferencia antes y después del cambio del punto de prueba solicitado, porque los parámetros que se aplican a las dos situaciones no son los mismos. Se ha cambiado el punto de prueba de la República de Corea a reserva de los análisis de compatibilidad con otros sistemas.

4.12 El **delegado de la Federación de Rusia** propone la supresión de la frase "o que estén en proceso de coordinación en virtud de las disposiciones del número 1060 del Reglamento de Radiocomunicaciones o el párrafo 7.2.1 del apéndice 30 antes del 27 de octubre de 1997", tanto en el párrafo que sigue al cuadro 2.2.3 del anexo 1 al Documento 318, como en ADD NOTA [7] c), en el punto 1.4 del Documento 326. Esta frase contradice el principio de prioridad en la planificación y rebajará el valor de las asignaciones planificadas.

4.13 El **representante de la BR** observa que en el punto 2.4 del anexo 1 a la Resolución 531 (CMR-95) no se proporciona orientación precisa sobre cómo debe garantizarse la compatibilidad entre el SRS y otros servicios. A falta de instrucciones claras, se decidió utilizar el texto del artículo 4 del apéndice 30 como base para garantizar la compatibilidad. El orador señala particularmente a la atención la última parte del punto 4.3.1.5 del artículo 4, en la cual se inspira la frase citada por la Delegación de la Federación de Rusia ("o cuya coordinación esté en curso, de conformidad con las disposiciones del número 1060 del Reglamento de Radiocomunicaciones o del punto 7.2.1 del presente apéndice").

4.14 Los **delegados de la India, Pakistán, la República Islámica del Irán, Tonga, los Estados Unidos, el Líbano, Malasia** y **Siria** se oponen a la propuesta de la Federación de Rusia.

4.15 El **delegado de Kazakstán** apoya la propuesta rusa. El Plan que acaba de aprobarse no tendría ningún valor para los "nuevos" países si se les exige que coordinen sus nuevas asignaciones con las numerosas redes del SFS de la Región 3. Los **delegados de Viet Nam, Kirguistán** y **Uzbekistán** apoyan también la propuesta rusa.

4.16 En respuesta a la observación del **Presidente** de que la mayoría de las delegaciones se opone a la propuesta rusa, el **delegado de la Federación de Rusia** observa que tal oposición es natural debido a los intereses vitales que hay en juego. En el Documento DL/60 se muestra que una gran cantidad de asignaciones del SFS ya están inscritas en la banda de frecuencias de que se trata. La coordinación de las nuevas asignaciones del SRS con todas las del SFS sería extremadamente difícil. No obstante, en aras del acuerdo, modifica su propuesta. Sugiere que, en vez de suprimir la frase, se la complete redactándola de forma que quede claro que hace referencia a las asignaciones notificadas del SFS que se coordinarán en el momento en que entren en servicio las redes del SRS correspondientes.

4.17 El **Presidente** sugiere que se aplace el examen de la propuesta para realizarlo junto con el del Documento 326, y que la Comisión tome nota del Documento 318.

4.18 Así se **acuerda**.

4.19 El **Presidente** invita a la Comisión a que examine el Documento 326 en detalle.

Puntos 1.1 a 1.3

4.10 Se **aprueban**.

Punto 1.4

4.21 El **Presidente** señala la propuesta rusa de añadir, al final de ADD NOTA [7] c), lo siguiente: "y que deberán estar coordinadas en el momento de la entrada en servicio de la red del SRS".

4.22 El **delegado de la India** dice que el Reglamento de Radiocomunicaciones se basa en el principio de que toda asignación debe estar coordinada con las asignaciones ya notificadas, coordinadas o en proceso de coordinación. Toda asignación para la cual la Oficina haya recibido una petición de coordinación antes de la fecha de comienzo de la Conferencia, 27 de octubre de 1997, debe considerarse en proceso de coordinación y tener prioridad. Por tanto, el orador se opone a la propuesta rusa.

4.23 El **delegado de Pakistán** observa que la coordinación de redes de satélites sufrirá retrasos que no dependerán en absoluto de la voluntad y de los actos de las administraciones que la soliciten. En consecuencia, se opone a la propuesta rusa.

4.24 Los **delegados de los Estados Unidos, Tonga** y **la República Islámica del Irán** se oponen a la propuesta rusa.

4.25 El **delegado de Kazakstán** apoya la propuesta rusa.

4.26 El **Presidente** sugiere que, como la propuesta cuenta con muy poco apoyo, se tome nota de las reservas de las Delegaciones de la Federación de Rusia y Kazakstán al texto de ADD NOTA [7] y se mantenga éste sin cambios.

4.27 Así se **acuerda**.

4.28 Se **aprueba** el punto 1.4.

Puntos 2.1 y 2.2

4.29 Se **aprueban**, con la supresión de los corchetes y de la nota correspondiente al asterisco de ADD NOTA [9].

5 Formato y texto del artículo 11 del apéndice 30 y del artículo 9A del apéndice 30A (Documentos 325, 336)

5.1 El **Presidente** invita a la Comisión a abordar el examen del Documento 325, que contiene el proyecto de Resolución [COM4-20], titulado "Actualización de las columnas de "Observaciones" del artículo 9A del apéndice 30A y del artículo 11 del apéndice 30 y los cuadros asociados con estas nuevas entradas en las columnas de "Observaciones"".

5.2 El **representante de la BR** dice que el proyecto de Resolución servirá como medio para incorporar en las Actas Finales las modificaciones de las columnas de "Observaciones" adoptadas durante el examen de los Documentos 318 y 326.

5.3 El **delegado de España**, con el apoyo del **delegado de Portugal**, sugiere que se añada un nuevo párrafo en el *resuelve* para indicar que a la recepción de la carta circular a la que se hace referencia en el *resuelve* 2, las administraciones podrán, dentro de un plazo establecido, pedir la supresión de su nombre en la columna de "Observaciones".

5.4 Los **delegados de la República Islámica del Irán, Pakistán** y **los Estados Unidos** se oponen a esta propuesta.

5.5 El **representante de la BR** dice que la decisión de suprimir un nombre de la columna de "Observaciones" no puede tomarse de forma unilateral, sino por acuerdo de las administraciones afectadas. Con respecto a la propuesta española, piensa que lo mejor será que la Oficina realice cálculos definitivos con respecto a la compatibilidad de las asignaciones y los someta a la aprobación de las administraciones afectadas en la CMR-99.

5.6 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM4-20].

5.7 Tras una observación del **delegado de Luxemburgo**, se **acuerda** que la nota mencionada en el Corrigéndum 1 al Documento 273 se incluya también en la columna de "Observaciones".

5.8 El **Presidente** invita a la Comisión a que examine el Documento 336.

5.9 El **representante de la BR** explica que el artículo 11 del apéndice 30 y el artículo 9A del apéndice 30A son adiciones a los textos existentes en forma de códigos de categoría de asignación, títulos de columnas del Plan, símbolos de texto en la columna de "Observaciones" del Plan y algunos ejemplos de cuadros. Con respecto al apartado 7 del punto 11.2 del artículo 11, el orador recuerda que la nota S5.487 ha sido aprobada, por lo que debe considerarse este apartado sin los corchetes.

5.10 El **delegado de Luxemburgo** sugiere que, para no recargar demasiado el Volumen 2 del Reglamento de Radiocomunicaciones, se publique el Plan en su forma actual en el Reglamento de Radiocomunicaciones sin las características detalladas adicionales como la designación de la emisión y de las antenas de estación terrena, que pueden encontrarse en otras publicaciones de la UIT. Sin embargo, el **delegado de la Federación de Rusia** mantiene la opinión de que los cuadros detallados facilitan la comprensión del Reglamento de Radiocomunicaciones. Como solución de compromiso, el **delegado de los Estados Unidos** propone que se mantengan las características, pero que se publiquen por separado en papel o en CD-ROM.

5.11 Así se **acuerda**.

5.12 El **delegado de Luxemburgo** advierte que la inclusión en el Plan de la designación de una emisión constituirá una modificación del mismo si se altera posteriormente.

5.13 Se **aprueba** el Documento 336, a reserva de que el Secretario General decida en qué forma van a publicarse las adiciones.

6 Revisiones propuestas del anexo 5 al apéndice 30 (S30) y del anexo 3 al apéndice 30A (S30A) (continuación) (Documento DT/5(Rev.1))

6.1 El **Presidente** dice que, debido a la falta de tiempo, ni la Comisión 4 ni la Plenaria podrán examinar con detenimiento el Documento DT/5(Rev.1). Parece que la única forma posible de proceder es crear un Grupo ad hoc para tratar de examinar el anexo 5 al apéndice 30 y el anexo 3 al apéndice 30A, con el propósito de hacer el mínimo número posible de cambios, sobre la base de los parámetros utilizados para el establecimiento del Plan, como la Recomendación 521 (CMR-95); el Grupo ad hoc tendrá que presentar sus conclusiones a la sesión plenaria.

6.2 El **representante de la BR** dice que el Grupo ad hoc tendrá que examinar otros asuntos, tales como la decisión de la Comisión 4 de incluir los nuevos diagramas de antena receptora de estación terrena de enlace de conexión y espaciales.

6.3 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** sugiere como alternativa a la creación de un nuevo Grupo que la Comisión intente aprobar el proyecto de Resolución [COM4-21] del Documento DT/157, cuyo *resuelve* 1 autorizará a la Oficina a utilizar los parámetros técnicos adoptados para la planificación en la presente Conferencia.

6.4 El **delegado de España** dice que, en opinión de la mayoría, el Documento DT/5(Rev.1) es fundamental para la aplicación del Plan, pues las disposiciones que contiene proporcionarán a la Oficina un instrumento más eficaz que la mera aplicación de las Reglas de Procedimiento.

6.5 El **Presidente** dice que el proyecto de Resolución que figura en el Documento DT/157 no será suficiente; aunque la Oficina pueda trabajar de conformidad con las disposiciones que contiene, este texto no contempla la posibilidad de modificaciones para actualizar el anexo 5 al apéndice 30 y el anexo 3 al apéndice 30A. El orador no ve otra posibilidad que la creación de un pequeño Grupo ad hoc.

6.6 Los **delegados de Siria**, **el Reino Unido** y **la República Islámica del Irán** apoyan la propuesta de crear dicho Grupo.

6.7 El **delegado de los Estados Unidos** apoya la propuesta pero, insiste en que el Grupo deberá centrarse únicamente en los puntos esenciales para la armonización con la Recomendación 521.

6.8 El **Presidente** dice, con respecto a una observación del **Presidente del Grupo de Trabajo 4D**, que el Grupo podría intentar examinar el Documento DT/5(Rev.1) con el objetivo de extraer el mayor número posible de puntos no conflictivos de cara a elaborar un texto refundido.

6.9 Tras un breve debate, se **acuerda** crear un Grupo ad hoc 3, que estará presidido por el delegado de los Estados Unidos y formado por los delegados de Australia, Austria, Francia, Japón, Luxemburgo, Noruega, España, Suecia y Siria, con la participación de la Oficina. Dado que no queda mucho tiempo, este Grupo tendrá que trabajar en paralelo con la sesión plenaria.

6.10 El **Presidente** dice que, si el Grupo no consigue llegar a un acuerdo con respecto a un texto, tendrá que ser el Presidente de la Conferencia quien decida cómo proceder; habrá que tener presente el Documento DT/157 si esto sucede.

7 Proyecto de Resolución [COM4-XB] sobre el examen y posible revisión de los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3 (Documento 330)

7.1 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** dice, al presentar el proyecto de Resolución [COM4-XB], que figura en el anexo A al Documento 330, que los muchos casos en que aparece texto entre corchetes ponen de manifiesto la complejidad de este tema y las dificultades que plantea; algunos de los corchetes, hacia el final del documento, contienen texto que el Grupo no ha podido examinar. Asimismo, hay dos apéndices alternativos, también entre corchetes. El orador menciona además el anexo B al Documento 330, que contiene puntos para el orden del día de futuras conferencias, y que todavía no se ha debatido.

7.2 El **Presidente** invita a la Comisión a que examine el Documento 330, comenzando con el anexo A, proyecto de Resolución [COM4-XB].

Título, *considerando* a)

7.3 Se **aprueban**, con la supresión de los corchetes.

***considerando* b)**

7.4 Se **acuerda**, a propuesta del **delegado de la República Sudafricana**, redactar el *considerando* b) de modo que diga: "que ciertos países han solicitado que se lleve a cabo una nueva planificación en la que se elabore un Plan con mayor capacidad a fin de proporcionar una capacidad de canales suficientemente amplia para permitir el desarrollo económico de un sistema de radiodifusión por satélite;".

7.5 Se **aprueba** el *considerando* b) en su forma enmendada.

***considerando* c), *considerando* d), *resuelve* 1**

7.6 Se **aprueban**.

***resuelve* 2**

7.7 El **delegado de Hungría** propone que se supriman las palabras "hasta unos 10 canales analógicos equivalentes ... (ver el anexo 2)".

7.8 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** dice que este texto se ha basado en el Documento DT/80, en el cual los 10 canales analógicos equivalentes eran un elemento clave.

7.9 El **delegado de Egipto** dice que la palabra "analógico" podría dar lugar a confusión con respecto a la anchura de banda del canal. Propone que la frase que se examina se sustituya por "hasta 10 canales, cada uno de 27 MHz".

7.10 El **delegado del Reino Unido** propone que se suprima "(ver el anexo 2)", pero que se mantenga el resto del texto.

7.11 Así se **acuerda**, tras retirar el delegado de Egipto su propuesta.

7.12 Se **aprueba** el *resuelve* 2 en su forma enmendada.

***resuelve* 3**

7.13 Se **toma nota** del *resuelve* 3 y se remite a la sesión plenaria, incluidos los corchetes al final del texto.

invita al UIT-R

7.14 Se **aprueba**.

invita al Consejo a que recomiende a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998

7.15 El **delegado del Reino Unido** dice que todo el texto figura en la actualidad entre corchetes porque algunas delegaciones, incluida la suya, piensan que el asunto podría examinarse en la CMR-01 y que, en todo caso, no justifica que se convoque una conferencia especial. En respuesta a una observación del **Presidente**, el orador dice que su delegación puede aceptar el texto a condición de que no entrañe la convocación de tal conferencia especial. El **delegado de Japón** apoya esta opinión.

7.16 Se **acuerda** mantener todos los corchetes y remitir el texto a la sesión plenaria.

encarga al Secretario General

7.17 Se **aprueba**.

Anexo 1

7.18 El **delegado de Suecia** dice que, al examinar los principios que deben establecerse para la realización de estudios por un grupo de representantes interconferencias (GRI), la Conferencia no está obligada a ceñirse a los términos de la Resolución 531 (CMR-95), puesto que esta última trata de la inscripción de nuevos países en el Plan actual, mientras que ahora se trata de una nueva planificación. Con respecto al apartado 2) de los principios, propone que se mantenga la palabra "principal" y se supriman los corchetes. Los **delegados de Hungría** y **Siria** están de acuerdo.

7.19 El **delegado de Tanzanía** dice que la palabra "principal" debe suprimirse.

7.20 Tras una observación del **Presidente**, se **acuerda** mantener la palabra "principal" y suprimir los corchetes.

7.21 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** dice, con respecto al apartado 3), que debe corregirse la redacción de la frase "in conformity in" de la versión inglesa para que diga "in conformity with". Propone que se mantenga el texto en su totalidad y se supriman los corchetes.

7.22 El **delegado de Siria** propone que se supriman las palabras "que son conformes a esos Planes".

7.23 El **representante de la BR** dice que en la única parte del Reglamento de Radiocomunicaciones en la que se hace referencia a los sistemas actuales es el apéndice 30B. Con el fin de evitar toda confusión, quizás podría afirmarse que los sistemas actuales son los que ya han sido notificados en virtud del artículo 5 de los apéndices 30/30A, que están en funcionamiento y cuya fecha de entrada en servicio se ha confirmado a la Oficina en una fecha estipulada y que son conformes a los Planes de los apéndices 30 y 30A. El **delegado de los Estados Unidos** apoya esta propuesta, pero cree que, en todo caso, las palabras "que son conformes a esos Planes" son innecesarias.

7.24 El **Presidente** sugiere que se apruebe el apartado 3) a reserva de que se examine en plenaria para redactarlo de forma más precisa.

7.25 Así se **acuerda**.

7.26 Se **aprueba** el apartado 4).

7.27 El **delegado de la República Islámica del Irán** propone, con respecto al apartado 5), que se supriman las palabras "como los sistemas subregionales", actualmente entre corchetes. Los **delegados de Argelia, China** y **la India** apoyan esta propuesta.

7.28 El **delegado de España** dice que la supresión es aceptable, a condición de que no se excluyan los sistemas subregionales. El **delegado de Australia** está de acuerdo, pero indica que en el Documento DT/80 se prevé expresamente tratar el asunto.

7.29 Se **acuerda** suprimir las palabras "como los sistemas subregionales" y los corchetes. Se **aprueba** el apartado 5) en su forma enmendada.

7.30 Se **aprueban** los apartados 6), 7) y 8).

7.31 El **delegado de Hungría** dice que, de conformidad con el Documento DT/80, entre los asuntos que debe prever el proyecto de Resolución figura evitar la utilización monopolística de los recursos. El orador propone que se añada al anexo 1 un apartado 9) en consonancia.

7.32 El **Presidente** dice que la Comisión 4 estuvo de acuerdo en que la disposición, a pesar de mencionarse en el Documento DT/80, tiene que ver en realidad con la aplicación del artículo 4 de los apéndices 30 y 30A, puesto que dicha tarea es un asunto al que debe prestarse atención una vez que se haya establecido un Plan.

7.33 El **delegado de la República Democrática Popular Lao** sugiere que se añada un nuevo apartado 9), a tenor del cual, los programas informáticos que se transmitan a la Oficina de Radiocomunicaciones para fines de planificación, habrán de ponerse a disposición de las administraciones que los soliciten de forma gratuita. Los **delegados de Japón, Pakistán** y **la República Islámica del Irán** apoyan la propuesta.

7.34 El **Presidente** dice que no considera que este asunto sea un principio de planificación.

7.35 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** dice que el asunto planteado por el delegado de Hungría se trata en el Documento 330, en el segundo apartado, dentro de "Solicitud de estudios adicionales por el GRI". Está de acuerdo con el Presidente en que el asunto del acceso a programas informáticos no es un principio de planificación y sugiere que su examen se deje a la Oficina.

7.36 El **Presidente** añade que aspectos tales como el acceso gratuito a la propiedad intelectual podrían inhibir a las administraciones a la hora de proporcionar programas informáticos. El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** dice que quizás el asunto podría quedar reflejado en alguna parte; si la decisión correspondiente se tomara en la CMR-99, podría ser necesario abordar el asunto en el contexto de la nueva planificación. Sin embargo, la presente Conferencia se centra en las posibilidades de planificación y nueva planificación más que en la ejecución.

7.37 El **delegado de la República Democrática Popular Lao** propone que el asunto de los programas informáticos se trate en un capítulo aparte.

7.38 El **delegado de Luxemburgo** dice que algunos de los programas de la BR a disposición de las administraciones están en código fuente, son gratuitos y pueden incorporarse posteriormente en programas informáticos comerciales para venderse en el mercado con ciertas condiciones en cuanto a derechos de autor. Desea saber si, en el caso de que los programas informáticos sean gratuitos (posiblemente en versiones en código fuente), las administraciones estarían de acuerdo en que todo programa informático utilizado por la Oficina deba proporcionarse a las administraciones en el

código fuente. Sin duda puede confiarse en la Oficina para que evalúe cualquier código fuente, y no debe estar sujeta a ninguna condición con respecto a los programas que proporciona o que desarrolla. Por supuesto, la Oficina tiene derecho a percibir ciertos ingresos a este respecto, que ayudarán a reducir los costes, en beneficio de las administraciones.

7.39 A propuesta del **Presidente**, se **acuerda** remitir este asunto a la Plenaria y mencionarlo en el Informe de la Comisión.

Anexo 2

7.40 El **Presidente** invita a la Comisión a que examine el anexo 2 al proyecto de Resolución [COM4-XB]. Con respecto a una observación del **delegado de la República Islámica del Irán**, estima que el hecho de que en un grupo de expertos interconferencias haya una representación geográfica apropiada de cada Región no implica ninguna limitación de participación; todo el mundo puede participar, pues no hay selección alguna de los miembros. En esa inteligencia, entenderá que pueden suprimirse los corchetes del primer inciso del segundo párrafo.

7.41 El **delegado de España** tiene cierta dificultad con las palabras "pero de forma de conseguir una representación adecuada de todas las Regiones de la UIT" y con la palabra "representantes" en el título propuesto para el anexo 2, puesto que la palabra "representante" no está definida en ninguna parte.

7.42 Tras un breve debate en el que toman parte el **Presidente** y los **delegados de España** y **del Reino Unido**, se **acuerda** mantener el título tal como está y suprimir los corchetes del primer inciso del segundo párrafo, a condición de que los asuntos mencionados puedan plantearse en la sesión plenaria.

7.43 El **representante de la BR** dice que sería conveniente sustituir las palabras "que trabajará siguiendo las directrices generales establecidas por el GRI" por "aconsejadas por el GRI".

7.44 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** dice que éste ha expresado claramente la opinión de que el grupo de representantes interconferencias, como órgano político, dirigirá el trabajo de la Oficina; el orador no tiene una opinión particular sobre el tema.

7.45 El **delegado de Argelia** sugiere que se sustituya el segundo inciso por un texto que diga que el grupo de representantes interconferencias dirigirá las actividades de la Oficina.

7.46 El **representante de la BR** dice que indicar en un texto que la Oficina va a trabajar bajo la dirección de un órgano no establecido en la Constitución plantearía dificultades, por lo que no debería utilizarse la palabra "dirección".

7.47 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** propone que se invite a la Oficina a presentar un texto apropiado que reemplace el texto actual del segundo inciso. El **delegado del Reino Unido** sugiere a la Oficina que, al hacerlo, examine la posibilidad de decir en el texto que la Oficina trabajará bajo la orientación del grupo de expertos técnicos.

7.48 El **delegado de España** cree que debería volver a redactarse la segunda frase del segundo inciso, pues los criterios de selección de los miembros del grupo de expertos técnicos no están claros. En su opinión, los miembros deben ser voluntarios procedentes de los Miembros de los Sectores, seleccionados sobre la base de su competencia técnica.

7.49 El **Presidente** entiende que el delegado de España no está haciendo una propuesta específica, y sugiere que se mantenga el texto tal como está, a reserva de que el asunto pueda plantearse en la Plenaria si el delegado de España así lo desea.

7.50 En esa inteligencia, se **aprueban** el título y los primeros tres párrafos del anexo 2, manteniéndose los corchetes en el primer inciso del segundo párrafo y modificándose la redacción de la primera parte del tercer párrafo para que diga "se alienta al GTM 10-11S…".

7.51 El **Presidente**, recapitulando, dice que la Comisión ha aprobado el Documento 330, con las modificaciones introducidas oralmente, hasta el título y los tres primeros párrafos del anexo 2. En vista de la falta de tiempo, el resto del texto se examinará en la sesión plenaria.

8 Observaciones relativas al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria

8.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4D** observa que el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria ha propuesto algunas modificaciones de la Resolución 522 (CAMR-92), a pesar de que el Grupo de Trabajo 4D había decidido suprimirla; por otra parte, este último propuso que se mantuviera la Resolución 507 (CAMR-79), pero el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria decidió que podía suprimirse. El **Presidente** dice que, en ambos casos, la Comisión 4 tiene competencia para decidir y que no se tendrán en cuenta las decisiones del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

9 Fin de los trabajos de la Comisión

9.1 El **Presidente** dice que, desafortunadamente, la amplitud y complejidad de las tareas de la Comisión han hecho que sea imposible terminar la labor en el plazo previsto y que, como resultado de ello, se han dejado muchos temas pendientes para la sesión plenaria. No obstante, la Comisión ha trabajado muy intensamente y el orador da las gracias a todos por su colaboración y su ayuda. Declara terminada la última sesión de la Comisión 4.

Se levanta la sesión a las 01.45 horas del miércoles 19 de noviembre de 1997.

El Secretario:
T. GAVRILOV

El Presidente:
E. GEORGE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 391-S
16 de diciembre de 1997
Original: inglés/francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

DÉCIMA SESIÓN PLENARIA

Miércoles 19 de noviembre de 1997, a las 18.10 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Informe del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria (continuación)	203+Corr.1+2
2	Informe final de la Comisión 4	296(Add.1), 328, 353; DT/144, DT/153, DT/156, DT/157+Corr.1
3	Octava serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.8)	354
4	Sexta serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción335	
5	Novena serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.9)	360
6	Décima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.10)	362

1 Informe del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria (continuación) (Documento 203+Corr.1+2)

1.1 El **delegado de Colombia**, al presentar el Documento 203, dice que la propuesta de proyecto de nueva Resolución [CLM-1] que figura en el mismo tiene por objeto encargar a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones que establezca las Reglas de Procedimiento que se deben observar para examinar las inscripciones con miras a garantizar el debido cumplimiento de los principios que rigen la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios. Se están realizando notificaciones que no siempre cumplen estos principios y, como consecuencia, se deniega a algunos países su legítimo derecho a acceder a los recursos de órbita/espectro. El proyecto de Resolución no es un intento de cambiar el Reglamento actual y en ningún modo entra en contradicción con las conclusiones del trabajo llevado a cabo en el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria, sino que tiene por objeto fortalecer las medidas de debida diligencia administrativa.

1.2 El **delegado de Ecuador** apoya plenamente el proyecto de nueva Resolución. Es absolutamente injusto que los países andinos se vean privados del derecho a acceder a la órbita mientras que a otros países relativamente pequeños se les conceden más de 20 posiciones orbitales.

1.3 El **delegado de Luxemburgo** se pregunta si es factible que la Junta elabore Reglas de Procedimiento para examinar las notificaciones de forma que se garantice una utilización racional, eficiente y económica del espectro, de conformidad con las disposiciones del número S0.3.

1.4 Los **delegados de Argentina, Costa Rica, los Estados Unidos, Indonesia, México, España, Siria** y **Cuba** apoyan el proyecto de nueva Resolución [CLM-1].

1.5 El **Presidente de la RRB** dice que acogería con sumo agrado que la Conferencia proporcionara más orientación sobre la preparación de las Reglas de Procedimiento.

1.6 Se **aprueba** el proyecto de nueva Resolución [CLM-1].

1.7 El **Presidente** propone, con el fin de ganar tiempo, que se apruebe en primera lectura el proyecto de nueva Resolución [CLM-1].

1.8 Se **aprueba** en primera lectura el proyecto de nueva Resolución [CLM-1].

1.9 El **Vicepresidente de la RRB** se pregunta si el *resuelve* 2 a) del proyecto de nueva Resolución implica que la Oficina de Radiocomunicaciones tenga que abstenerse inmediatamente de inscribir notificaciones en el Registro Internacional de Frecuencias hasta que se elaboren las Reglas de Procedimiento. La preparación de dichas Reglas de Procedimiento podría ser un proceso lento.

1.10 El **delegado de Australia** dice que debe reflexionarse con mucha atención sobre el proyecto de nueva Resolución antes de seguir adelante.

1.11 El **delegado de los Países Bajos** dice que aunque hay acuerdo general sobre los principios establecidos en el número S0.3, la sesión debería reconsiderar su decisión y reflexionar profundamente antes de apoyar el proyecto de Resolución.

1.12 El **Asesor Jurídico** señala que el número S0.3 del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado es idéntico al número 196 de la Constitución. Recuerda que las conferencias mundiales de radiocomunicaciones no tienen potestad para alterar las disposiciones de la Constitución, aunque éstas aparezcan en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Con respecto al artículo 14 de la Constitución, dice que si bien el cometido de la Junta del Reglamento es desarrollar criterios de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones y con cualquier

decisión tomada por una conferencia de radiocomunicaciones competente, no está facultada para establecer un procedimiento de aplicación de una disposición constitucional. Desde el punto de vista jurídico, el establecimiento de un procedimiento semejante por la Junta constituiría un ataque indirecto a los derechos soberanos de los Estados Miembros.

1.13 El **delegado de Suecia**, apoyado por el **delegado de Italia**, dice que sería prematuro que la Oficina de Radiocomunicaciones se abstenga de inscribir notificaciones en el Registro Internacional de Frecuencias. Son necesarios más estudios antes de tomar tal decisión.

1.14 El **delegado de Siria** dice que, en principio, no puede asignarse a cada país más de una posición en la órbita de los satélites geoestacionarios, salvo en caso absolutamente necesario, y el espectro debe utilizarse de forma más equitativa. No obstante, la aplicación del proyecto de nueva Resolución en su forma actual podría plantear algunas dificultades, y el orador sugiere que se modifique el *resuelve* 2 a) para que diga "a partir del 1 de enero de 1998 se abstenga …".

1.15 El **delegado de los Estados Unidos**, respondiendo al Presidente de la Junta, que había pedido orientación para la elaboración de las Reglas de Procedimiento, propone que se examine la conformidad de las notificaciones recibidas en virtud del artículo S11 con las disposiciones de la Constitución, el Convenio y el Reglamento de Radiocomunicaciones. Posteriormente la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones puede invitar a la Oficina a que informe de las anomalías a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones.

1.16 El **Vicepresidente de la RRB** dice que el procedimiento propuesto por el orador precedente ya se sigue en la actualidad: todas las notificaciones que no son conformes con las disposiciones de la Constitución, el Convenio y el Reglamento de Radiocomunicaciones se devuelven a la administración notificante. El orador acoge con agrado la propuesta de Siria de modificar la fecha en el *resuelve* 2 a) y se pregunta si no podría retrasarse dicha fecha hasta el 1 de enero de 1999 para que la Junta pueda consultar a las administraciones antes de finalizar las Reglas de Procedimiento.

1.17 El **representante de Rusia** duda de que el proyecto de nueva Resolución sea necesario, dado que los problemas a los que intenta dar respuesta ya están atendidos, particularmente por medio del principio de debida diligencia administrativa.

1.18 El **delegado de España** dice que la interpretación que hace el Asesor Jurídico del artículo 14 de la Constitución es bastante limitada. La Junta no sobrepasará los límites de su mandato si se aprueba el proyecto de Resolución, puesto que el número S0.3 que en él se menciona es parte del Reglamento de Radiocomunicaciones y se aprobó en la CMR-95. Apoya la propuesta de especificar una nueva fecha en el *resuelve* 2 a). El **delegado de Ecuador** se adhiere a estos comentarios.

1.19 En respuesta a un comentario del **delegado de los Estados Unidos** relativo al *resuelve* 2 a), el **Presidente** dice que resulta bastante extraño especificar una fecha a partir de la cual la Oficina de Radiocomunicaciones deba abstenerse de inscribir notificaciones en el Registro Internacional de Frecuencias, en lugar de la fecha en la cual deban quedar establecidas las Reglas de Procedimiento.

1.20 El **delegado del Reino Unido**, aunque apoya plenamente la intención del proyecto de nueva Resolución, expresa su preocupación por las repetidas referencias al número S0.3 como disposición reglamentaria, puesto que la misma sólo figura en el Preámbulo al Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado. Además, aun si las Reglas de Procedimiento no estuvieran establecidas en la fecha especificada, no se inscribiría ninguna notificación recibida posteriormente

en el Registro Internacional de Frecuencias, lo cual sería inaceptable. La Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones debe esforzarse por elaborar Reglas de Procedimiento apropiadas, las cuales, dada su importancia, deben examinarse en una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones.

1.21 El **Presidente** sugiere que los delegados de Colombia, los Estados Unidos, Siria y el Reino Unido, junto con un representante de la Junta de Radiocomunicaciones y todos aquellos que estén interesados, celebren consultas oficiosas con el fin de acordar una fecha apropiada para el *resuelve* 2 a).

1.22 Así se **acuerda**.

2 Informe final de la Comisión 4 (Documentos 296(Add.1), 328, 353; DT/144, DT/153, DT/156, DT/157+Corr.1)

2.1 El **Presidente de la Comisión 4**, al presentar el Informe final de dicha Comisión, que figura en el Documento 353, dice que en su última sesión la Comisión 4 aprobó el Plan revisado del SRS (enlaces descendentes y enlaces de conexión correspondientes) de las Regiones 1 y 3 (apéndices S30 y S30A), así como las demás medidas a este respecto. Entre ellas figura el proyecto de Resolución [COM4-20], en el que se establecen las medidas necesarias derivadas de las conclusiones de los estudios de compatibilidad entre las asignaciones del SRS en el Plan revisado y otros servicios. Asimismo, la Comisión ha aprobado parcialmente el proyecto de Resolución [COM4-22], que figura en el apéndice 1 al Documento 353, y en el que se define la manera de proceder para la replanificación futura de las bandas a las que se aplican los apéndices 30 y 30A. Debido a la falta de tiempo y al gran volumen de trabajo, la Comisión 4 no ha podido terminar el examen de una serie de asuntos, que se enumeran en el punto 3 del Documento 353. A su debido tiempo el orador podrá dar indicaciones sobre su prioridad con el fin de facilitar los debates.

2.2 El **Presidente** sugiere que se examine en primer lugar el proyecto de Resolución [COM4-22] y a continuación los temas mencionados en el punto 3 del Documento 353, por orden de prioridad, y advierte que, dadas las limitaciones de tiempo, quizás no sea posible resolverlos todos en la Plenaria.

2.3 El **delegado de España** señala que su Delegación entendió que habría oportunidad de examinar las reservas que ha formulado con respecto a la Resolución [COM4-20], así como su propuesta posterior, que figura en el Documento 350. El **Presidente** propone, para ahorrar tiempo, que estos asuntos se planteen durante el examen en primera lectura.

2.4 Así se **acuerda**.

Proyecto de Resolución [COM4-22] relativo al examen y posible revisión de los Planes del SRS para las Regiones 1 y 3 (Documento 353)

2.5 El **Presidente** invita a la Comisión a que examine el proyecto de Resolución [COM4-22].

2.6 El **Presidente de la Comisión 4** explica que tras examinar la propuesta de aumentar el número de canales asignados por país en las Regiones 1 y 3, de 5 y 4 canales respectivamente, la Comisión convino que no sería posible preparar en la CMR-97 un Plan revisado del SRS que contemple dicho aumento, pero que deberían efectuarse estudios para examinar la viabilidad de un aumento posterior a 10 canales analógicos equivalentes por país, con miras a una nueva planificación en el futuro. Se creó un Grupo ad hoc para redactar una Resolución apropiada; se pidió

asimismo a este Grupo que redactara una Resolución sobre la explotación de los satélites de radiodifusión que dan servicio a otros países. Tras extensos debates, la Comisión 4 aprobó el proyecto de Resolución [COM4-22], si bien quedaron sin resolver una serie de detalles. En el anexo 2 del proyecto de Resolución se dispone la creación de un Grupo de Representantes Interconferencias, el cual se espera que, con la asistencia de un grupo de expertos técnicos, proporcione orientación a la Oficina de Radiocomunicaciones para la realización de estudios basados en los principios de planificación establecidos en el anexo 1. La CMR-99 examinará los resultados de estos estudios y, si llega a la conclusión de que la nueva planificación es factible, procederá a una revisión apropiada. Una serie de países, en particular los países en desarrollo, plantearon que la revisión debería quedar terminada antes del año 2000, aduciendo que el espectro disponible para la nueva planificación podría haberse agotado ya como resultado de las peticiones de modificaciones en virtud del artículo 4 de los apéndices 30 (S30) y 30A (S30A) que impliquen adiciones a los Planes. Otros argumentaron a favor de finalizar en el 2001 dado el volumen de trabajo que la revisión representa y las limitaciones de los órdenes del día de las conferencias. Se expresó preocupación por las implicaciones presupuestarias de la propuesta de celebrar una conferencia especial para examinar el asunto. La fecha de terminación de la revisión que se indica en el *resuelve* 3, el párrafo *invita al Consejo a que recomiende a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998* y la fecha que figura en dicho párrafo aparecen, por tanto, entre corchetes.

2.7 En los anexos 1 y 2 al proyecto de Resolución [COM4-22] se formulan los principios para el examen y la revisión del Plan y para definir el carácter del Grupo de Representantes Interconferencias, respectivamente, y se aprobaron con la reserva de una administración con respecto al anexo 2. Les siguen dos textos propuestos como apéndices, ambos entre corchetes, que son alternativas para establecer principios de replanificación adicionales. Por falta de tiempo, ni la Comisión 4 ni el Grupo ad hoc 1 del Grupo de Trabajo 4 han podido examinarlos. Las administraciones consideraron que los programas informáticos utilizados por la Oficina de Radiocomunicaciones para preparar el proyecto de Plan revisado deberían ponerse a su disposición de forma gratuita y que ello debería quedar reflejado también en un apéndice. Por último, en el anexo B al proyecto de Resolución figuran dos posibles puntos del orden del día para futuras conferencias; también este anexo se puso entre corchetes, puesto que deberá ser examinado por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

2.8 El **Presidente** observa que corresponderá a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998 tomar la decisión final con respecto a la fecha de una futura conferencia, por lo cual bastaría con indicar la conveniencia de celebrar una conferencia, quizás reemplazando "a más tardar en 2000/2001" por "a más tardar en 2000" en el *resuelve* 3 y suprimiendo la referencia a una fecha determinada en el *invita al Consejo a que recomiende a la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998*.

2.9 El **delegado de Siria** señala que la fecha que se da en el *resuelve* 3 es para la Conferencia de replanificación y no para la terminación de los estudios, y propone que el texto actualmente entre corchetes rece "a más tardar en 2001". En el *invita al Consejo*, la frase "la convocación de una conferencia de radiocomunicaciones [antes de [2000/2001]]" debería reemplazarse por "la convocación de una conferencia mundial de radiocomunicaciones antes de 2001". Como ha indicado el Presidente, no corresponde a la CMR-97 tomar la decisión final. El **delegado de la República Sudafricana** apoya estas opiniones.

2.10 El **delegado del Reino Unido** dice que ya se ha debatido extensamente en la Comisión 4 la cuestión de una fecha apropiada. Su Administración, preocupada por el gasto de recursos que implica una conferencia adicional, considera que el examen debería llevarse a cabo en una conferencia mundial de radiocomunicaciones, la cual debería celebrarse en 2001. Por consiguiente, propone que en la segunda enmienda sugerida por el orador precedente, se reemplace "antes de 2001" por "en 2001". No obstante, dado que en la Resolución se encarga al Secretario General que señale la misma a la atención del Consejo con miras a que las conferencias competentes emprendan el examen y, si es necesario, la revisión del Plan, sería apropiado suprimir el *invita al Consejo*, o, como alternativa, suprimir toda referencia a cualquier fecha en ese párrafo.

2.11 El **delegado de Arabia Saudita** dice que en la CMR-97 ha habido acuerdo general en que debe realizarse un ejercicio de replanificación y que, por tanto, es importante para esta Conferencia determinar el calendario para la realización de dicha labor. No debería tratarse de retrasar la convocación de una conferencia con el fin de evitar el examen de la replanificación.

2.12 El **Presidente de la Comisión 4** señala que debe haber coherencia en la formulación de ambos párrafos.

2.13 Tras un nuevo intercambio de opiniones, el **Presidente** sugiere que se sustituya "[en una futura conferencia, a más tardar en [2000/2001]] [en la CMR-01]" por "a más tardar en 2001" en el *resuelve* 3, y "una conferencia de radiocomunicaciones [antes de [2000/2001]]" por "una conferencia mundial de radiocomunicaciones a más tardar en 2001", suprimiendo los corchetes que engloban todo el párrafo, en el *invita al Consejo*.

2.14 El **delegado del Reino Unido** dice que podría aceptar estas propuestas siempre que la posición de su Administración quede bien clara; su preocupación con respecto al calendario de la conferencia mundial de radiocomunicaciones de la que se habla tiene que ver con el gasto de recursos.

2.15 El **Presidente** dice que está seguro de que el Consejo y la Conferencia de Plenipotenciarios tendrán en cuenta dichas repercusiones cuando analicen el asunto.

2.16 Se **aprueban** el cuerpo principal del proyecto de Resolución con las modificaciones introducidas, así como el anexo 1.

2.17 El **Presidente** invita a la sesión a que examine el anexo 2 al proyecto de Resolución [COM4-22].

2.18 El **delegado de España** dice que el título del anexo 2, Grupo de Representantes Interconferencias (GRI), es demasiado vago, sobre todo porque en la versión española se habla de "representantes", término que no está definido en el Convenio de la UIT. El orador preferiría el término "expertos", que está definido en el número 1001 del Convenio y corresponde perfectamente al perfil deseado de los participantes en dicho grupo.

2.19 El **Presidente de la Comisión 4** dice que su Comisión evitó a propósito el término "expertos" precisamente porque en grupos como el Grupo Voluntario de Expertos los participantes no representan a sus administraciones.

2.20 El **Presidente** dice que en el primer inciso del segundo párrafo del anexo 2 se establecen claramente la estructura y la composición del grupo. Dado que el anexo no figura entre corchetes, se supone que ha obtenido la aprobación de la Comisión 4 en su conjunto, y el orador se pregunta si el delegado de España podría aceptar el texto tal como está.

2.21 El **delegado de España** dice que no puede aceptar el texto si en él se define que los miembros del grupo son representantes de las regiones de la UIT. Sus miembros deben representar a las administraciones.

2.22 El **Presidente de la Comisión 4** sugiere modificar el título del anexo 2 para que diga "Grupo Interconferencias" y modificar asimismo el primer inciso del segundo párrafo para que quede claro que el grupo está compuesto por representantes de las administraciones. El **Presidente** observa que el delegado de España está de acuerdo con esta propuesta.

2.23 El **delegado de la República Islámica del Irán** recuerda que en el momento de redactar el proyecto de Resolución se dio una importancia considerable al hecho de garantizar que la composición del Grupo Interconferencias representase a todas las regiones de la UIT. Cada vez que se está por llegar a un compromiso con respecto a los ejercicios de planificación se recurre a maniobras dilatorias, y el orador no puede aceptar tal cosa ahora, especialmente porque ello va claramente en contra de los esfuerzos del Presidente por avanzar. El título del anexo 2 no debe modificarse, pues en el propio texto puede verse claramente que los miembros del grupo deben representar a las administraciones. A pesar de los comentarios del **Presidente**, que insta al orador a aceptar el título sugerido por el Presidente de la Comisión 4, el orador dice que no desea aceptar tal cambio en un texto que, en la Comisión 4, ha recogido la aprobación unánime de todas las delegaciones salvo una. Esa delegación tiene derecho a expresar su reserva, y debería invitársela a que lo haga.

2.24 El **delegado de España**, apoyado por el **delegado del Líbano**, propone, dadas las preocupaciones expresadas por el orador precedente, mantener el título del anexo 2 sin cambios pero modificar el primer inciso del segundo párrafo para que termine así: "… y deben proceder de las administraciones de todas las regiones de la UIT", en consonancia con lo sugerido por el Presidente de la Comisión 4.

2.25 Así **se acuerda**.

2.26 El **delegado de Egipto** dice que en los anexos al proyecto de Resolución [COM4-22] hay elementos que podrían impedir la consecución de los objetivos básicos de la Resolución. En ellos no se presenta una metodología y un calendario claros para los estudios, y en algunos lugares se aplican dos conjuntos diferentes de normas. Además, las contradicciones del texto podrían crear problemas.

2.27 El **delegado de Malí** hace hincapié en que la replanificación es sólo un elemento de una solución de compromiso global, y que habría que resistir a los intentos de retrasar los debates o romper el equilibrio que se ha conseguido. En la medida de lo posible, debería evitarse la votación como medio de resolver asuntos controvertidos.

2.28 El **delegado de Argelia** concede particular importancia al tema que se examina, pues tiene relación con un bien que los países en desarrollo deben salvaguardar y explotar de la forma más ventajosa posible para ellos mismos, de acuerdo con las posibilidades técnicas, en vez de dejar que sean siempre los mismos operadores bien establecidos quienes disfruten del privilegio. Su Delegación considera que el texto del proyecto de Resolución [COM4-22] es una solución de avenencia aceptable. Con respecto al anexo 1, el orador recuerda que hubo numerosas objeciones a la utilización de la palabra "principal" en el punto 2). En lo que concierne al anexo 2, no tiene objeciones al método adoptado, pero desea concretamente que conste en el acta que los resultados de la labor del Grupo de Representantes Interconferencias no deben de ningún modo prejuzgar las decisiones de la CMR-99 sobre el tema, pues la CMR-99 sigue teniendo el derecho soberano de utilizar los resultados de la labor del grupo como considere conveniente.

2.29 La **delegada de la República Sudafricana** hace hincapié en que, a pesar del énfasis que se ha puesto en garantizar la representación de las administraciones de todas las regiones de la UIT, la experiencia demuestra que las dificultades que encuentran los países en desarrollo frustran con frecuencia esas buenas intenciones con respecto a los grupos establecidos por la UIT. La oradora exhorta a los órganos y funcionarios pertinentes de la Unión a hacer todo lo posible para lograr la participación de los países en desarrollo, y de los PMA en particular, en el Grupo Interconferencias. Debe establecerse un calendario claro de las reuniones del grupo para que los países puedan planificar y atribuir recursos para las mismas en consecuencia.

2.30 El **delegado de Arabia Saudita** se adhiere a estos comentarios y resalta la importancia de que los expertos de los países en desarrollo puedan participar en el grupo de expertos técnicos mencionado en el segundo inciso del segundo párrafo del anexo 2. El **delegado del Líbano**, que también hace suyos los comentarios de la delegada sudafricana, añade que los participantes en el Grupo de Trabajo 10-11S pueden hacer aportaciones valiosas a los estudios. El **Presidente** invita al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones a que tome nota de esas observaciones.

2.31 En respuesta a otros comentarios del **delegado de España**, el **Presidente de la Comisión 4** dice que en las versiones francesa y española debe armonizarse la segunda frase del segundo inciso del segundo párrafo del anexo 2 con el texto inglés. Asimismo, señala dos modificaciones de redacción necesarias en el primer inciso.

2.32 Se **aprueba** el anexo 2 con las modificaciones introducidas.

2.33 El **Presidente** invita a los participantes a que formulen observaciones sobre los dos apéndices alternativos titulados "Propuestas preliminares para el GRI" y "Principios de replanificación".

2.34 El **Presidente de la Comisión 4** propone que la Plenaria, entre las dos variantes propuestas, retenga el texto del primer apéndice, que obtuvo mayor apoyo entre las delegaciones. Propone además que se aprueben y se incluyan en el anexo 2 las partes tituladas "Solicitud de estudios adicionales por el GRI" y "Solicitud de estudios por el UIT-R".

2.35 El **delegado de Siria** propone que se supriman ambas alternativas de apéndice, pues cree preferible que sea el GRI quien defina su propio programa de trabajo. Los **delegados de Egipto, el Reino Unido** y **el Líbano** apoyan esta propuesta. El **delegado de Siria** dice que está de acuerdo en que se conserven las partes tituladas "Solicitud de estudios adicionales por el GRI" y "Solicitud de estudios por el UIT-R", y desearía que un equipo especial, que se reúna con más frecuencia que un Grupo de Trabajo, lleve a cabo rápidamente los estudios solicitados.

2.36 El **delegado del Japón** desearía que al principio de la parte "Solicitud de estudios adicionales por el GRI" se añadiera un apartado más, relativo a la agrupación de haces en posiciones orbitales múltiples con separaciones orbitales superiores a 0,4º de arco.

2.37 El **delegado de Siria** observa que la Comisión 4 no ha llegado al consenso sobre esta propuesta y el **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** subraya que este Grupo deseaba dar el mínimo de instrucciones al GRI. Además, la cuestión del agrupamiento de haces no tiene por qué ser tratada necesaria y únicamente por el GRI. El **Presidente**, al observar que la propuesta del delegado del Japón no recibe apoyo, invita a éste a presentarla directamente al GRI cuando se reúna.

2.38 El **delegado de la República Democrática Popular Lao** pide la inserción en el texto que se examina de una frase que garantice que todos los instrumentos informáticos utilizados en la UIT para los ejercicios de planificación durante los periodos interconferencias y para las actividades futuras se pongan a disposición de los Estados Miembros al mismo coste y con las mismas obligaciones que los otros programas informáticos utilizados por la UIT. Insiste en que es esencial que los países en desarrollo puedan disponer de los programas informáticos que utiliza la UIT y quiere tener la seguridad de que la BR pondrá a disposición de todas las administraciones los programas informáticos que elabore o que reciba de otras administraciones.

2.39 El **Presidente** asegura al delegado de la República Democrática Popular Lao que su petición será tenida en cuenta, pero señala que es difícil añadir una frase a dicho efecto en el texto que se examina. Habiendo recibido garantías por parte de la BR, el **delegado de la República Democrática Popular Lao** acepta retirar su propuesta.

2.40 El **delegado de la República Sudafricana** propone que se añada, después de la parte "Solicitud de estudios por el UIT-R", la frase siguiente: "Se solicita a la UIT que proporcione la asistencia necesaria para facilitar la participación activa de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, tanto en el ámbito de la política general como en los grupos técnicos del GRI". Apoyan esta propuesta los **delegados de Siria, la República Islámica del Irán** y **Pakistán**.

2.41 El **delegado de los Estados Unidos** señala que, si la Plenaria desea suprimir el apéndice, conviene modificar el tercer párrafo del anexo 2, de forma que diga lo siguiente: "Se alienta al GTM 10-11S a participar en la forma apropiada en los estudios solicitados al UIT-R".

2.42 El **Presidente** propone que se apruebe la adición al anexo 2 de las partes: "Solicitud de estudios adicionales por el GRI" y "Solicitud de estudios por el UIT-R", con las modificaciones derivadas de la propuesta de la República Sudafricana, y de la última frase del anexo 2, modificada de acuerdo con la propuesta del delegado de los Estados Unidos.

2.43 Así se **acuerda**.

2.44 El **Presidente** invita a los participantes a que formulen observaciones sobre el anexo B: Puntos del orden del día para las futuras conferencias

2.45 El **delegado de Siria** propone, con respecto al punto 2, "Punto del orden del día para la CMR-99", que se sustituyan las palabras "el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones" por "el Informe del GRI presentado por el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones".

2.46 El **Presidente** observa que se acepta esta propuesta. Propone, si no hay objeciones, que el anexo con las modificaciones introducidas se remita al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

2.47 Así se **acuerda**.

2.48 El **delegado de Argelia** pregunta a la BR en qué se basará el GRI a la hora de tratar las modificaciones al Plan en virtud del artículo 4. El **Director de la BR** responde que la cuestión está aún pendiente. El **Presidente de la Comisión 4** confirma que la Comisión 4 no ha examinado la posible revisión del artículo 4 de los apéndices 30 y 30A por falta de tiempo y añade que el mandato del GRI con respecto a este punto no entra dentro del marco de la Resolución que se examina.

2.49 El **delegado de Argelia** señala que el GRI se reunirá de aquí a la CMR-99 para examinar las asignaciones inscritas o no en el Plan, algunas de las cuales se referirán a una sola red mientras que otras abarcarán decenas de redes. Pregunta si estas asignaciones serán tratadas en pie de igualdad, y en función de qué mandato procederá el GRI a dicho examen. El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4** indica que ha consultado al Asesor Jurídico sobre este punto y añade que a primera vista el GRI podría establecer una fecha límite para la presentación de los sistemas de tipo A, que de este modo serían tomados en cuenta un año antes del final del periodo de examen. Así pues, este principio podría servir de orientación para la labor del GRI, al que se dejaría la tarea de establecer un calendario más preciso. A continuación, y según vaya acercándose la CMR-99, deberán tomarse decisiones de cara a la replanificación. El **Presidente** precisa que el mandato del GRI se limitará al examen de las asignaciones.

2.50 El **delegado de Argelia** desea que en el mandato que se atribuya al GRI se distingan claramente dos casos: el caso de los sistemas existentes, conformes a las disposiciones del artículo 4, los cuales se integrarán en el ejercicio de planificación, y el caso de los sistemas sobre los cuales se haya presentado información antes del final de esta Conferencia, que sólo se tendrán en cuenta en función de su número por país y de su grado de desarrollo, evaluado por el GRI.

2.51 El **Presidente de la Comisión 4** propone que se modifique el segundo apartado del segundo párrafo del anexo 2 de la siguiente forma: "la Oficina, asistida por un grupo de expertos técnicos que trabajará bajo la dirección del grupo supervisor".

2.52 Así se **acuerda**.

2.53 A propuesta del Presidente, se **aprueba** en primera lectura el Documento 353 en su conjunto.

Proyecto de Resolución [COM4-21] sobre la aplicación de las decisiones de la CMR-97 relativas a los apéndices S30 y S30A (Documento DT/157 y Corr.1)

2.54 El **Presidente de la Comisión 4** afirma que este proyecto de Resolución no se presta a controversia, pues las decisiones que en él se agrupan ya han sido aprobadas en Comisión.

2.55 Se **aprueban** las partes *considerando* y *reconociendo* de la Resolución COM4-21 (CMR-97) (Documento DT/157), los puntos 1, 2 y 3 del *resuelve* (Corrigéndum 1 al Documento DT/157) y los puntos 4 y 5 del *resuelve* (Documento DT/157), suprimiéndose los corchetes del segundo y tercer apartados del punto 5.

2.56 El **delegado de los Estados Unidos** señala que el primer apartado del *resuelve* 6, tal como se presenta en el Corrigéndum 1, no refleja el texto aprobado precedentemente, y da lectura a la versión correcta de este apartado: "En los casos en que la degradación de los márgenes causada por la modificación propuesta no sea peor en la nueva situación resultante de la revisión del Plan que en la situación original, los acuerdos previamente obtenidos con arreglo a los procedimientos del artículo 4 de los apéndices 30 ó 30A deben ser confirmados por las administraciones respectivas".

2.57 Se **toma nota** de esta corrección.

2.58 El **representante de la BR** propone que se modifique el texto del primer apartado del *resuelve* 6, presentado en el Corrigéndum 1, que acaba de leer el delegado de los Estados Unidos, de la siguiente forma: "En los casos en que la degradación de los márgenes de protección equivalentes causada por la modificación propuesta …". Añade que si la aplicación de este texto crea dificultades a la Oficina, ésta consultará a la RRB para aplicar el procedimiento para el cual disponga de la información necesaria.

2.59 El **delegado de la República Democrática Popular Lao** desea precisar que en el primer apartado del *resuelve* 6, que figura en el Documento DT/157, la expresión "según el orden de recepción por la Oficina de la información completa" no corresponde necesariamente a la fecha exacta de presentación y remite a los participantes al texto del Corrigéndum 1 al Documento DT/114, en el que se prevé que la Oficina pida que se suministre "la información/aclaración que falta en un plazo de 45 días".

2.60 En ausencia de otras observaciones, se **aprueba** el *resuelve* 6 de la Resolución COM4-21 (CMR-97), tal como figura en el Documento DT/157, y modificado en el Corrigéndum 1.

2.61 Habiéndose **aprobado** en su totalidad la Resolución COM4-21 (CMR-97), se **acuerda** suprimir los corchetes en torno a la fecha del 22 de noviembre de 1997 en el *resuelve* 1 y aprobar el Documento DT/157 y su Corrigéndum 1 en primera lectura.

Actualización de las disposiciones S5.492 y S5.493 (Documento 328)

2.62 El **Presidente de la Comisión 4**, al presentar el Documento 328, señala a la atención de los participantes la redacción de la nota que aparece en MOD S5.492.

2.63 El **delegado de Argelia** declara que varios países árabes, entre ellos el suyo, desearían proponer la adición, tanto en el documento que se examina como en otros que tratan del artículo 5, de una nota, a la cual da lectura, sobre la utilización en las Regiones 1 y 3 de varios segmentos de bandas sobre los cuales no han podido presentar sus propuestas al Grupo de Trabajo 4D.

2.64 El **delegado de Siria** señala que la nota propuesta debería añadirse al Documento 328 únicamente para la Región 1, a la cual pertenecen los países árabes de que se trata. Añade que el texto de la nota se presentó oralmente a la Comisión 5 cuando ésta examinó el Documento 294(Rev.2), y que es el resultado de la labor de la Comisión 5.

2.65 El **Presidente** observa que no existe una propuesta por escrito y considera que es difícil para la Plenaria pronunciarse en esta etapa. El **Presidente de la Comisión 4** aduce que, si bien la nota propuesta se refiere a las bandas mencionadas en el Documento 328, está relacionada con la cuestión de los sistemas no-OSG del SFS, por lo que no debería examinarse en el marco del Documento 328. El **Presidente** propone a los autores de la nota que la presenten de nuevo cuando se examinen los documentos presentados por la Comisión 5.

2.66 En ausencia de objeciones, así se **acuerda**.

2.67 El **delegado de los Estados Unidos** señala que MOD S5.493 no figura para nada en MOD Cuadro 10,7 - 12,7 GHz y sugiere crear en la columna de la Región 3 un nuevo bloque que corresponda a la banda de frecuencias 12,5 - 12,75, donde se mencione S5.493.

2.68 Así se **acuerda**. En ausencia de otras modificaciones y objeciones, se **aprueba** el Documento 328 con las modificaciones introducidas.

2.69 El **Presidente de la Comisión 5** señala que esta Comisión aprobó MOD Cuadro 10,7 - 12,7 GHz como documento azul, y pide a la Comisión de Redacción, con miras a la fusión de los dos documentos, que tome buena nota de las modificaciones hechas, respectivamente, por la Comisión 4 y la Comisión 5.

2.70 El **Presidente** propone a la Plenaria que apruebe el Documento 328 en primera lectura. En respuesta a una pregunta del **delegado de Siria** sobre el mantenimiento o la supresión de la nota de MOD S5.492 en el documento azul, el **Presidente** indica que esta nota sólo figura a título de información y no aparecerá en el documento azul.

2.71 El **delegado de la República Islámica del Irán** recuerda que cuando la Comisión 4 examinó MOD S5.492, en realidad examinaba la incidencia de dos criterios técnicos diferentes aplicables al SRS por una parte y al SFS por otra, y que en ese momento la BR corroboró la preocupación que siente su Delegación con respecto a las consecuencias de la aplicación de esta nota. Pide informaciones complementarias para que su Delegación pueda decidirse.

2.72 El **representante de la BR** explica que MOD S5.492 tiene que ver con la utilización de asignaciones al SRS para aplicaciones del SFS. Desde 1983 esta aplicación está consignada en una nota similar para la Región 2. Hasta el momento, la BR no ha recibido ninguna petición con respecto a esta aplicación. En la presente Conferencia se ha pedido la extensión de esta disposición a las Regiones 2 y 3. A la pregunta de si esta aplicación puede plantear dificultades, la Oficina ha respondido que por el momento no existe ninguna Recomendación del UIT-R en la que se establezcan criterios y métodos de cálculo pertinentes y que un texto semejante permitiría solucionar todos los problemas que pudieran plantearse.

2.73 El **delegado de la República Islámica del Irán**, teniendo en cuenta esta declaración y dada la ausencia de una Recomendación pertinente y de métodos de cálculo aplicables a la utilización por el SFS de las bandas atribuidas al SRS, reserva el derecho de su Delegación a no aprobar MOD S5.492. El **delegado de China** se suma a esta declaración.

2.74 En ausencia de objeciones, se **aprueba** el Documento 328 en primera lectura con las modificaciones introducidas.

Definición de los sistemas subregionales (Documento DT/153)

2.75 El **Presidente de la Comisión 4** indica que el documento que se examina contiene dos definiciones diferentes de la expresión "sistema subregional", y señala que el Grupo de Trabajo 4D no ha podido decidirse por una u otra. La primera definición es más bien restrictiva, en el sentido de que habla de "administraciones vecinas", mientras que la segunda habla de "dos o más administraciones"; además, en la primera se prevé que las administraciones den su acuerdo.

2.76 El **delegado de Siria**, hablando también en nombre de los Países Árabes, prefiere sin ninguna duda la primera definición, que no es restrictiva, sino simplemente lógica. Teniendo en cuenta los principios de la UIT y la Resolución 531 (CMR-95), la planificación debe realizarse sobre la base de una cobertura nacional. El asunto de la definición es importante, pues condiciona la creación de sistemas subregionales.

2.77 El **delegado de Cuba** se remite al número S5.22 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en el que se define la subregión como "zona formada por dos o más países de una misma Región". Por tanto, parece lógico que las administraciones de un sistema subregional sean vecinas. Por esta razón, el orador prefiere la primera definición.

2.78 Los **delegados de Zimbabwe, la República Islámica del Irán, la India** y **Malí** están a favor de la primera definición.

2.79 Los **delegados de Tonga, México** y **los Estados Unidos**, por el contrario, son partidarios de la segunda definición.

2.80 El **delegado de Siria** piensa que, dadas las implicaciones políticas de la cuestión que se examina, sería preferible aplazar la decisión a la siguiente sesión y tomarla por votación secreta.

2.81 El **delegado del Reino Unido** observa que la principal diferencia entre las dos definiciones propuestas es que la primera exige el acuerdo de las administraciones. A este respecto, se remite al proyecto de Resolución [COM4-XA] del Documento 306, en cuyo *resuelve* se dice que las administraciones que desean prestar los servicios deberán obtener el acuerdo de las otras administraciones. Por tanto, quizás no sea necesario prever el acuerdo de las administraciones en la definición. La segunda definición propuesta parece la más apropiada.

2.82 El **delegado de la India** propone, como solución de compromiso, adoptar la primera definición diciendo "… un servicio de radiodifusión a los territorios de dos o más administraciones de la misma Región, con el acuerdo de estas administraciones".

2.83 El **delegado de Malí** observa que nunca es bueno tomar una decisión importante a una hora tardía, y propone que se aplace el examen de la cuestión a otra sesión.

2.84 Los **delegados de Malasia, los Estados Unidos, Luxemburgo** y **Nueva Zelandia** piensan que se podría prescindir de la definición.

2.85 El **delegado de Malí** dice que se opone totalmente a la supresión de una definición e insiste en que el examen de la cuestión se deje para más adelante.

2.86 Tras invitar a los delegados a mostrar sus preferencias a mano alzada, el **Presidente** observa que una gran mayoría de la Plenaria desea que no haya ninguna definición de los sistemas subregionales. Por tanto, propone considerar que la Plenaria no aprueba ninguna de las definiciones que figuran en el Documento DT/153.

2.87 Así se **acuerda**.

Actualización de los apéndice S30 y S30A (Documento DT/156)

2.88 El **Presidente de la Comisión 4** indica que el documento que se examina contiene la actualización de los apéndices S30 y S30A que se deriva del Addéndum 1 al Documento 30. Dado que se trata de modificaciones de forma, sugiere a la Plenaria que apruebe el documento en bloque. Lo apoya el **delegado de los Estados Unidos**.

2.89 El **delegado de Argelia** se sorprende de que la Plenaria se haya encontrado varias veces ante documentos DT que no han sido aceptados en los Grupos de Trabajo o en las Comisiones. Lamenta que se pida a los delegados que acepten tales documentos en bloque a una hora tardía y expresa su desaprobación del procedimiento seguido. Lo apoyan los **delegados de Malí** y **de la República Islámica del Irán**.

2.90 El **Presidente** explica que la Comisión 4 no ha podido examinar el Documento DT/156 por falta de tiempo. Dado que el documento presentado es sólo una actualización, pide a los delegados que lo aprueben rápidamente con el fin de que la Plenaria pueda avanzar en su labor.

2.91 El **delegado de Turquía**, si bien aprueba en principio la intervención del delegado de Argelia, está dispuesto a aprobar el Documento DT/156 en bloque, ya que sólo contiene modificaciones de forma.

2.92 Se **aprueba** el Documento DT/156.

2.93 El **Presidente** propone a la Plenaria que apruebe este documento en primera lectura.

2.94 Así se **acuerda**.

Anexo 2 de los apéndices 30 (S30) y 30A (S30A) (Addéndum 1 al Documento 296)

2.95 El **Presidente** dice que el Addéndum 1 al Documento 296 contiene los cambios adicionales propuestos para el anexo 2 de los apéndices 30 (S30) y 30A (S30A).

2.96 Se **aprueba** el Addéndum 1 al Documento 296.

2.97 El **Presidente** propone a la Plenaria aprobar este mismo documento en primera lectura.

2.98 Así se **acuerda.**

Proyecto de Recomendación relativa a los parámetros no normalizados (Documento DT/144)

2.99 El **Presidente de la Comisión 4** presenta a la Plenaria el proyecto de Recomendación que figura en el Documento DT/144, relativa a la elaboración de un método de ajuste de la protección para las modificaciones/adiciones en los Planes de las Regiones 1 y 3 de los apéndices 30 y 30A que utilizan parámetros técnicos diferentes de los que se emplean en la elaboración de los Planes. Dado que el material de este proyecto de Recomendación es importante para la BR, el orador espera que la Plenaria lo apruebe.

2.100 El **delegado de Luxemburgo** se opone a la aprobación del proyecto de Recomendación, pues estima que las dificultades a las que se enfrenta la BR pueden estudiarse en las Comisiones de Estudio. Lo apoyan los **delegados del Japón** y **de Malasia.**

2.101 El **delegado de Siria** hace observar que el proyecto se limita a recomendar al UIT-R que efectúe estudios, por lo qué no ve que dificultad puede haber en aceptarlo. El **delegado de Luxemburgo** observa que en el proyecto de Recomendación, además de recomendar al UIT-R que efectúe estudios, se encarga al Director de la BR que aplique los métodos elaborados por el UIT-R. El **delegado de Siria** señala que se encarga al Director de la BR que utilice los métodos elaborados sólo cuando estén disponibles.

2.102 El **delegado de la República Democrática Popular Lao** desearía saber cuál es el origen del proyecto de Recomendación presentado.

2.103 El **representante de la BR** explica que el cálculo de los parámetros no normalizados plantea dificultades. Esta cuestión ya se había planteado en la CMR-95, por lo que cabe referirse a este respecto a la Resolución 531 (CMR-95), relativa a la revisión de los apéndices 30 (S30) y 30A (S30A) del Reglamento de Radiocomunicaciones. El objetivo del proyecto de Recomendación es pedir al UIT-R que lleve a cabo urgentemente los estudios necesarios para determinar un método apropiado para la protección de las notificaciones del artículo 4 que utilizan parámetros técnicos distintos de los parámetros de referencia de los Planes para las Regiones 1 y 3 de los apéndices 30 y 30A.

2.104 Mientras que el **delegado de Siria** sostiene que pedir un estudio al UIT-R no compromete a nada, el **delegado de Luxemburgo** señala que aprobar el proyecto de Recomendación presupone la aceptación de la noción de parámetros no normalizados.

2.105 Para tratar de llegar a una avenencia, el **Director de la BR** propone que se suprima la parte *encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones*, de forma que la BR sólo aplicaría, llegado el caso, los métodos elaborados por el UIT-R por mandato de una próxima conferencia o de la RRB. Los **delegados de Luxemburgo** y **de Siria** aprueban esta propuesta.

2.106 El **delegado de la República Islámica del Irán** reserva su posición y remite a la propuesta IRN/44/31, que figura en el Documento 44, relativa a los parámetros no normalizados. Desea citar el texto de esa propuesta, que es el siguiente: "La CMR-97 debe decidir los parámetros que hay que utilizar para la revisión de los Planes de las Regiones 1 y 3, así como los que deben emplearse para las posteriores modificaciones del Plan. No deberán utilizarse otros parámetros a menos que figuren en una Recomendación aprobada por el UIT-R y adoptada por una CMR posterior. Dicha Recomendación deberá ir acompañada del método o métodos de cálculo y los algoritmos necesarios para realizar los análisis de compatibilidad necesarios".

2.107 El **delegado de los Estados Unidos** señala el apartado d) del *considerando* en el que se dice que "en algunos casos la utilización de parámetros "no normalizados" junto con las relaciones de protección que se definen en los apéndices 30 y 30A pueden dar lugar a una utilización ineficaz del recursos órbita/espectro". Subraya que un entorno cambiante no se puede normalizar todo, y dice que es reticente a la idea de realizar estudios que prejuzguen la evolución de las tecnologías.

2.108 El **delegado del Japón** podría aceptar el proyecto de Recomendación, pero desearía que se suprima el anexo, que es un ejemplo de método. El **delegado de Rusia** menciona la formulación poco clara del título del proyecto de Recomendación.

2.109 El **Presidente**, observando que el proyecto de Recomendación suscita oposición a diferentes niveles, propone que la Plenaria no apruebe el Documento DT/144.

2.110 Así se **acuerda**.

3 Octava serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.8) (Documento 354)

3.1 El **Presidente** invita a los participantes a examinar los textos de la Comisión 4 que figuran en los Documentos 335 y 339.

Artículo S11(MOD A.S11.1)

3.2 Se **aprueba**.

Artículo S11 (ADD A.S11.2)

3.3 El **Presidente de la Comisión 4** pide que la nota que figura en ADD A.S11.2, en el Documento 335, se inserte en ADD A.S11.2, en el documento que se examina. El contenido de esta nota es el siguiente: "Quizás sea necesario añadir una nota en la que se haga referencia a una Resolución relativa a la aplicación de ciertas disposiciones del presente artículo".

3.4 Se **aprueba** ADD A.S11.2 con las modificaciones introducidas.

Artículo S11 (MOD S11.14)

3.5 El **Presidente de la Comisión 4** subraya que la Delegación de Burkina Faso se ha reservado su posición en lo que concierne a la modificación propuesta del número S11.14.

3.6 Se **toma nota** de esta reserva.

3.7 Se **aprueba** MOD S11.14.

Artículo S11 (MOD S11.18, MOD S11.21, ADD S11.21A, MOD S11.22, ADD S11.22.1, (MOD) S11.23, (MOD) S11.20.1 a S11.23.1, MOD S11.24, MOD S11.25, ADD S11.26, MOD S11.27, MOD S11.31.3, NOC S11.32A.1, NOC S11.33, MOD S11.36, (MOD) S11.37, ADD S11.37.1, ADD S11.37.2, NOC S11.38, MOD S11.39, NOC S11.39A, (MOD) S11.39B, NOC S11.39C, (MOD) S11.39D, ADD S11.39E, S11.40, NOC S11.41, NOC S11.42, MOD S11.43)

3.8 Se **aprueban**.

Artículo S11 (MOD S11.43A)

3.9 El **Presidente de la Comisión 4** recuerda que la Delegación de la República Islámica del Irán se reserva su posición con respecto a MOD S11.43A.

3.10 Se **toma nota** de esta reserva.

3.11 Se **aprueba** MOD S11.43A.

Artículo S11 (MOD S11.44, ADD S11.44A, ADD S11.44B, ADD S11.44C, ADD S11.44D, ADD S11.44E, ADD S11.44F)

3.12 Se **aprueban**.

Artículo S11 (ADD S11.44G)

3.13 El **Presidente de la Comisión 4** recuerda que la Delegación de Tonga se ha reservado su posición con respecto a ADD S11.44G.

3.14 Se **toma nota** de esta reserva.

3.15 Se **aprueba** ADD S11.44G.

Artículo S11 (ADD S11.44H, ADD S11.44I, NOC S11.45, NOC S11.46, MOD S11.47, MOD S11.48)

3.16 Se **aprueban**.

Artículo S11 (SUP S11.49)

3.17 Los **delegados de Malasia, Tonga, Ecuador, República Islámica del Irán, Singapur, Malí, República Democrática Popular Lao, Japón, Brunei Darussalam** e **Indonesia,** así como los **representantes de Intelsat** y **de Eutelsat**, se oponen a la supresión de S11.49.

3.18 Los **delegados de los Estados Unidos, Luxemburgo** y **el Reino Unido**, por el contrario, están a favor de la supresión.

3.19 El **Presidente de la Comisión 4** señala que al suprimir este número, la Comisión 4 no ha hecho más que ratificar una decisión del Grupo de Trabajo 4A, y el **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** confirma que su Grupo decidió por consenso suprimir este número.

3.20 El **Presidente** propone que se mantenga S11.49.

3.21 Así se **acuerda**.

Artículo S13

3.22 El **Presidente de la Comisión 4** señala que varias delegaciones se han reservado su posición con respecto a este artículo una vez adoptado por la Comisión 4.

3.23 Se **toma nota** de esta observación.

Artículo S13 (MOD S13.1, SUP S13.2, SUP S13.3, SUP S13.4)

3.24 Se **aprueban**.

Artículo S59 (MOD S59.1)

3.25 Se **aprueba**.

Artículo S59 (MOD S59.2)

3.26 El **Presidente de la Comisión 4** señala que las palabras "…, se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de junio de 1998, salvo las disposiciones revisadas …" y la palabra "que" en la última línea del párrafo deben suprimirse.

3.27 Se **aprueba** MOD S59.2 con las modificaciones introducidas.

Artículo S59 (ADD S59.3)

3.28 El **Presidente de la Comisión 4** dice que debe modificarse este número de la siguiente forma: "Las otras disposiciones del presente Reglamento revisadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995 y 1997), se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de enero de 1999, con la siguiente excepción:".

3.29 Se **aprueba** ADD S59.3 con las modificaciones introducidas.

Artículo S59 (ADD S59.4, ADD S59.5)

3.30 El **Presidente de la Comisión 4** indica que debe suprimirse ADD S59.4 y que ADD S59.5 debe ahora llevar el número ADD S59.4.

3.31 El **delegado de Tonga** declara que se reserva su posición con respecto a estas modificaciones del artículo S59 en espera de la decisión que se tome con respecto a la Resolución COM4-18 (CMR-97).

3.32 Se **toma nota** de esta reserva.

3.33 Se **aprueba** ADD S59.4 con las modificaciones introducidas.

Apéndice S4 (anexo 2A), apéndice S5

3.34 Se **aprueban**.

Resolución 27 (Rev.CMR-97)

3.35 El **delegado de Siria** señala que su Delegación se reserva su posición con respecto a la mención de las "Recomendaciones del UIT-T" en la Resolución 27 que se examina.

3.36 Se **toma nota** de esta reserva.

3.37 Se **aprueba** la Resolución 27 (Rev.CMR-97).

Resolución 33 (Rev.CMR-97)

3.38 El **Presidente de la Comisión 4** indica que la frase que ha quedado entre corchetes en los *resuelve* 1 y 2 debe sustituirse por "1 de enero de 1999".

3.39 El **delegado de Trinidad y Tabago** remite a los participantes al Documento 332(Rev.2), que contiene una propuesta de revisión de la Resolución 33 (CAMR-79), en aplicación de la petición formulada en el Documento 332, a saber: "que se adopten medidas transitorias para proteger los sistemas que se encuentran actualmente en coordinación conforme a los procedimientos de la Resolución 33 (CAMR-79), antes de la incorporación de los procedimientos de los artículo S9 y S11" del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado revisado por la CMR-97.

3.40 Los **delegados Tonga, Pakistán, Panamá, Ghana, Kenya, Siria** e **Indonesia** apoyan la propuesta que figura en el Documento 332(Rev.2).

3.41 Se **aprueba** la propuesta que figura en el Documento 332(Rev.2).

3.42 El **Presidente** precisa que este texto sustituirá al antiguo texto de la Resolución 33 que figura en el Documento 354.

3.43 Se **aprueba** la Resolución 33 (Rev.CMR-97), con las modificaciones introducidas.

Resolución 48 (CMR-95)

3.44 Se **mantiene** la Resolución 48 (CMR-95).

Resolución COM4-17 (CMR-97)

3.45 Se **aprueba**.

Resolución COM4-18 (CMR-97)

3.46 El **Presidente de la Comisión 4** indica que los corchetes del apartado d) del *considerando* deben suprimirse, al igual que los corchetes que aparecen dentro de los *resuelve* 1 y 2 y en torno a la fecha del 22 de noviembre de 1997 en los *resuelve* 3 y 6.

3.47 El **representa de la BR** indica que el *resuelve* 6 puede suprimirse y confirma, tras una observación del **delegado de Luxemburgo**, que el apartado d) del *considerando* debe suprimirse también en consecuencia.

3.48 El **delegado de Tonga**, apoyado por el **delegado de Singapur,** propone que se suprima el final del *resuelve* 3 -que figura entre corchetes-, pero el **Presidente** propone que se aplace toda decisión a este respecto, con el fin de permitir las comprobaciones necesarias para una posible modificación de esta parte.

3.49 Así se **acuerda**.

3.50 Se **aprueba** la Resolución COM4-18 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución COM4-19 (CMR-97)

3.51 Se **aprueba**.

3.52 Se **aprueba** en su conjunto la octava serie de textos presentados por la Comisión de Redacción, con las modificaciones introducidas en primera lectura.

4 Sexta serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción (Documento 335)

4.1 El **Presidente de la Comisión 4** indica que, tras examinar el apéndice S5, la Comisión 4 decidió sustituir la fecha indicada en la columna "fecha de entrada en vigor" del Cuadro S5-2 (S5.1A del Documento 2) por "01.01.2000" para la banda 2 170 - 2 200 MHz; encargar a la Oficina que verifique todas las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que figuran en la columna "Nota RR" del Cuadro S5-2 y que corrija los errores; y, por último, dado que podría ser necesario actualizar nuevamente el Cuadro S5-2 para reflejar los "otros servicios espaciales" adicionales, seguir la práctica habitual, con el fin de incluirlos en las Reglas de Procedimiento. Por otra parte, en lo que respecta al estudio de los asuntos reglamentarios y de procedimiento en el marco de la preparación de la CMR-99, la Comisión 4 estima que el volumen de trabajo previsto justifica la convocación de la Comisión Especial encargada del examen de los asuntos reglamentarios y de procedimiento.

4.2 Tras una pregunta del **delegado de Siria**, el **Presidente** propone que la Plenaria decida convocar de nuevo a dicha Comisión Especial.

4.3 Así se **acuerda**.

4.4 Se **aprueba** el Documento 335.

5 Novena serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.9) (Documento 360)

5.1 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen los textos de la Comisión 5 que figuran en los Documentos 337+Corr.1

Artículo S5 (Cuadro MOD 410- 420 MHz, MOD S5.268, MOD Cuadro 29,9 - 31,8 GHz, MOD S5.546, ADD S5.547, ADD S5.549A, MOD Cuadro 31,8 - 37 GHz, ADD S5.547B, ADD S5.547C, ADD S5.547D, ADD S5.547E, MOD Cuadro 31,8 - 37 GHz, SUP S5.551, ADD S5.551A, MOD Cuadro 40,5 - 42,5 GHz, ADD S5.551B, ADD S5.551C, ADD S5.551D, ADD S5.551E, ADD S5.551F, MOD Cuadro 42,5 - 54,25 GHz)

5.2 Se **aprueban**.

Artículo S5 (MOD Cuadro 54,25 - 71 GHz)

5.3 La **Presidenta de la Comisión 5** remite a los participantes al Documento 363, que contiene la siguiente información: la Comisión 5 aprobó ciertas modificaciones en el artículo S5 que permitirán reducir la intensa utilización de las bandas de frecuencias cerca de 60 GHz por el servicio entre satélites con objeto de proteger los sistemas científicos espaciales en esta gama del espectro tan importante para las observaciones meteorológicas. En la última sesión de la Comisión 5, la BR confirmó que antes de la CMR-97 recibió información para publicación anticipada relativa a un número limitado de sistemas que utilizan bandas en las cercanías de 60 GHz para enlaces entre satélites no geoestacionarios y que estos sistemas ya no serían conformes a las atribuciones de frecuencias modificadas como resultado de las decisiones de la Comisión 5. A fin de no perjudicar a las administraciones que ya han presentado información para publicación anticipada sobre sistemas no geoestacionarios que utilizan enlaces entre satélites en la banda de 60 GHz, se sugiere que la Conferencia encargue a la Oficina que proceda de la siguiente manera: cuando las administraciones examinen las modificaciones de los sistemas mencionados en el segundo párrafo del

Documento 363 con el objeto de desplazar las frecuencias de los enlaces entre satélites de las bandas notificadas originalmente a otra banda atribuida al servicio entre satélites, no se exigirá a las administraciones responsables de estos sistemas que apliquen las disposiciones del número [1043]/S9.2 del Reglamento de Radiocomunicaciones (relativo a la necesidad de volver a iniciar el procedimiento de publicación anticipada).

5.4 El **Presidente** propone que la Plenaria encargue a la Oficina que adopte el procedimiento mencionado.

5.5 Así se **acuerda.**

5.6 Teniendo en cuenta esta decisión, se **aprueba** MOD Cuadro 54,25 - 71 GHz.

Artículo S5 (MOD S5.340, ADD S5.555A, ADD S5.556A, ADD S5.556B, ADD S5.557A, MOD S5.557, MOD S5.558)

5.7 Se **aprueban**.

Resolución COM5-11 (CMR-97)

5.8 El **delegado de Suecia** pide que se añadan las palabras "al servicio fijo y" después de las palabras "que la banda 31,8 - 33,4 GHz está atribuida con carácter primario", en el apartado b) del *considerando*.

5.9 Se **aprueba** la Resolución COM5-11 (CMR-97) con la modificación introducida.

Resolución COM5-12 (CMR-97)

5.10 El **delegado de los Estados Unidos** propone que en el apartado f) del *considerando* se sustituya la palabra "interplanetario" por la palabra "planetario" y que en el apartado g) de la versión inglesa se añada "space-based" antes de las palabras "very long base line interferometry".

5.11 Se **aprueba** la Resolución COM 5-12 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución COM 5-16 (CMR-97), Resolución COM5-17 (CMR-97), Resolución COM5-28 (CMR-97)

5.12 Se **aprueban**.

Resolución COM5-29 (CMR-97)

5.13 El **delegado del Reino Unido** propone que el apartado a) del *considerando* se redacte de la siguiente manera: "que se ha añadido una atribución a título primario al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 2 y 3, así como en ciertos países de la Región 1, y al servicio fijo en la banda 40,5 - 42,5 GHz;".

5.14 Se **aprueba** la Resolución COM5-29 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

SUP Resolución 211, SUP Resolución 643, SUP Resolución 710, SUP Resolución 711

5.15 Se **aprueban**.

SUP Resolución 712

5.16 El **delegado de los Estados Unidos** formula una reserva en cuanto a la supresión de la Resolución 712.

5.17 Se **toma nota** de esta reserva.

5.18 Se **aprueba** SUP Resolución 712.

NOC Recomendación 706

5.19 Se **aprueba**.

5.20 Se **aprueba** en su conjunto la novena serie de textos presentados por la Comisión de Redacción, con las modificaciones introducidas.

6 Décima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.10) (Documento 362)

6.1 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen los textos de las Comisiones 4 y 5 que figuran en los Documentos 345 y 343 respectivamente.

Resolución COM4-20 (CMR-97)

6.2 El **delegado de España** se remite al Documento 350 y propone que se introduzca un nuevo *resuelve* 3 del siguiente tenor literal: "3 que, una vez recibida la carta circular a que hace referencia el *resuelve* 2, las administraciones dispondrán de un periodo de [60] días para decidir si desean o no seguir apareciendo como "administraciones afectadas" en el cuadro correspondiente. En caso de que no exista respuesta por parte de las administraciones en el plazo citado se considerará que no procede introducir ningún cambio". El **delegado de Rusia** apoya esta propuesta.

6.3 El **representante de la BR** propone que se modifique el principio del nuevo texto de la siguiente forma: "que, a partir de la fecha de envío de la carta circular a que hace referencia …".

6.4 Se **aprueba** el nuevo *resuelve* 3 con las modificaciones introducidas.

6.5 El **delegado de Siria** formula una reserva en cuanto al nuevo texto, que no ha tenido tiempo de examinar con suficiente profundidad.

6.6 Se **toma nota** de esta reserva.

6.7 Se **aprueba** la Resolución COM4-20 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución COM5-25 (CMR-97)

6.8 Tras un breve intercambio de opiniones entre los **delegados de Finlandia, Canadá** y **la Presidenta de la Comisión 5,** se **decide** modificar el principio del apartado a) del *observando* de la siguiente forma: "que la posible utilización de la banda 405 - 406 MHz por el servicio móvil por satélite debería limitarse a los sistemas …".

6.9 Habiendo pedido el **delegado de China** que se supriman los corchetes del *resuelve*, la **Presidenta de la Comisión 5** señala que esta cuestión se examinará ulteriormente, dado que la Resolución se enviará al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria para su posible inclusión en el proyecto de orden del día de la CMR-99.

6.10 Se **aprueba** la Resolución COM5-25 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución 214 (Rev.CMR-97)

6.11 Se **aprueba**.

Resolución COM5-15 (CMR-97)

6.12 La **Presidente de la Comisión 5** propone que en el *resuelve* 2 se supriman las palabras "… que pueden atribuirse a sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS no-OSG;".

6.13 Se **aprueba** la Resolución COM5-15 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

6.14 Se **aprueba** en su conjunto la décima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción, con las modificaciones introducidas.

Se levanta la sesión a las 02.30 horas del jueves 20 de noviembre de 1997.

El Secretario:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 392-S
16 de diciembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

UNDÉCIMA SESIÓN PLENARIA

Jueves 20 de noviembre de 1997, a las 09.10 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Informe Final de la Comisión 4 (continuación)	306, 353, DT/5(Rev.1)+Add.1+Corr.1, DT/116(Rev.1)

1 Informe Final de la Comisión 4 (continuación) (Documentos 306, 353, DT/5(Rev.1)+Add.1+Corr.1, DT/116(Rev.1))

Revisión del anexo 5 al apéndice 30 y el anexo 3 al apéndice 30A (Documento DT/5+Add.1+Corr.1)

1.1 El **Presidente del Grupo ad hoc 3 de la Comisión 4**, al presentar el Corrigéndum 1 al Documento DT/5(Rev.1), dice que el Grupo ha llegado a un consenso sobre todos los aspectos pendientes de la revisión del anexo 5 al apéndice 30 y el anexo 3 al apéndice 30A, salvo uno de ellos. Los cambios acordados figuran en el anexo 1. Señala a la atención de los presentes que en el último párrafo del Corrigéndum se dice que dichos cambios invalidan un gran número de las evaluaciones contenidas en el Addéndum 1 al Documento DT/5(Rev.1).

1.2 El **Presidente de la Comisión 4** explica que el Addéndum 1 al Documento DT/5(Rev.1) no está maduro para su examen. La índole opcional u obligatoria de los parámetros que figuran en el anexo 5 al apéndice 30 ha dado lugar a un extenso debate. En el texto que se acaba de aprobar se señala claramente cuándo un parámetro es vinculante o facultativo, y en caso de duda la Oficina podrá proporcionar orientación en forma de una Regla de Procedimiento. En consecuencia, el orador sugiere que la Plenaria no pase a considerar el Addéndum 1.

1.3 Así se **acuerda**.

1.4 El **Presidente** invita a la reunión a considerar en el orden numérico de los puntos indicados los cambios propuestos con respecto al anexo 1 al Corrigéndum, refiriéndose en cada caso al correspondiente texto del Documento DT/5(Rev.1).

Punto 1

1.5 El **Presidente del Grupo ad hoc 3 de la Comisión 4**, en respuesta a una observación del **delegado de Canadá**, dice que en el título propuesto para el anexo 5 no se hace concretamente referencia a las Regiones 1 y 3, debido a que la aplicación de los datos técnicos de que se trata no se circunscribe a dichas Regiones.

1.6 Se **aprueba** el punto 1.

Puntos 2 a 12

1.7 Se **aprueban**.

Punto 13

1.8 Se **aprueba**, con sujeción a la reserva formulada por el **delegado de la República Islámica del Irán**, apoyado por el **delegado de Malasia**, en relación con la aplicabilidad de la Recomendación 521 (CMR-95).

Puntos 14 a 27

1.9 Se **aprueban**.

Punto 28

1.10 Respondiendo a la pregunta formulada por el **delegado de Indonesia** sobre el cálculo de la pérdida debida a la absorción atmosférica, el **Presidente del Grupo ad hoc 3 de la Comisión 4** dice que el asunto no se ha planteado durante los debates del Grupo. La dificultad de que se trata

surge probablemente del hecho de que el Plan para el enlace descendente se preparó en 1977 y el Plan para el enlace de conexión en 1988. A este respecto, la fuente de datos es la correspondiente Recomendación del UIT-R. El **representante de la BR** dice que las bases de cálculo con respecto a las Regiones 1 y 3 difieren de las relativas al Plan para la Región 2, y que la Oficina haría, en caso necesario, los cálculos necesarios. El **delegado de Australia** propone que no se introduzcan modificaciones en el texto, ya que el asunto es demasiado complejo para discutirse en la fase actual de la Conferencia y que estos cálculos deben dejarse a la BR.

1.11 Se **aprueba** el punto 28, teniendo en cuenta esta observación.

Punto 29

1.12 Del **delegado de Malasia**, indica que el valor para la intensidad de la lluvia de 115 mm/h para la zona hidrometeorológica Q (Documento DT/5(Rev.1), sección 2.2, cuadro 5) es inadecuada.

1.13 El **delegado de Indonesia** señala que de conformidad con la Recomendación UIT-R P.618-5 el valor de intensidad de la lluvia para la zona hidrometeorológica P debe ser 100 y no así 145.

1.14 Se **aprueba** el punto 29, teniendo en cuenta dichas observaciones.

Puntos 30 y 31

1.15 Se **aprueban**.

Punto 32

1.16 El **delegado de la República Islámica del Irán** dice que a su Administración le resultará difícil aceptar la supresión propuesta con respecto a la sección 3.5.1, ya que entraña la autorización de diámetros de antenas inferiores a 5 metros. El **delegado de Rusia** apoya dicha observación y el **delegado de Bulgaria** expresa la opinión de que estas antenas de diámetro reducido afectarán adversamente las posibilidades de aplicación del Plan.

1.17 El **Presidente del Grupo ad hoc 3 de la Comisión 4** señala que el Grupo decidió tras largos debates que la supresión resultaba aceptable, ya que la tecnología actual hace posible utilizar diámetros de antena más reducidos sin afectar adversamente la p.i.r.e. del enlace de conexión, que seguiría sujeta a las limitaciones idóneas. El **delegado de Luxemburgo** dice que las mejoras obtenidas en esferas tales como los niveles de temperatura y las limitaciones impuestas a la p.i.r.e. fuera de eje para las estaciones terrenas hacían que ya no fuera necesario imponer como restricción un diámetro mínimo de 5 metros para las antenas. El **delegado de España** conviene en que dicha restricción no resulta necesaria y puede obviarse.

1.18 Después de ulterior debate en que participan el **Presidente del Grupo ad hoc 5 del Grupo de Trabajo 4D**, el **representante de la BR** y los **delegados de Luxemburgo** y la **República Islámica del Irán**, se **acuerda** tomar nota de la reserva de la última de estas delegaciones.

1.19 El **Presidente de la Comisión 4**, refiriéndose al segundo párrafo de la sección 3.5.1, sugiere que se reemplace la frase "para antenas inferiores a 5 metros" por "para todos los diámetros utilizados, incluidos los inferiores a 5 metros".

1.20 Se **aprueba** el punto 32, en su forma enmendada.

Puntos 33 a 39

1.21 Se **aprueban**.

Punto 40

1.22 El **Presidente**, tras señalar los cambios propuestos con respecto al primer párrafo de la sección 3.14, indica que el texto del segundo y tercer párrafo relativos a la utilización de "agrupaciones" en el Plan para las Regiones 1 y 3 sigue entre corchetes, ya que no se ha alcanzado acuerdo sobre el particular.

1.23 El **delegado de Rusia**, tras apoyar los cambios propuestos en relación con el primer párrafo, sugiere también con respecto a dicho párrafo que supriman las palabras "Las posiciones orbitales son las indicadas en el Plan" en la segunda oración, que podría combinarse acto seguido con la primera.

1.24 Así se **acuerda**.

1.25 Se **aprueban** las enmiendas del primer párrafo.

1.26 El **representante de la BR**, respondiendo a una petición del **delegado de Luxemburgo**, dice que gracias al trabajo efectuado en las Conferencias de 1977 y Orb-88 se establecieron posiciones orbitales nominales en relación con el Plan. En el anexo 7, aprobado en 1997, se fijaron ciertas restricciones con respecto a la utilización de posiciones orbitales distintas de las señaladas en el Plan. Si la CMR-97 añade nuevas posiciones orbitales, habrá que decidir si las mismas han de considerarse como posiciones orbitales nominales del Plan. La revisión del anexo 7 debe examinarse en la CMR-99. La Conferencia debe decidir, por tanto, si las nuevas posiciones orbitales que se han utilizado para establecer el Plan revisado deben considerarse posiciones orbitales nominales del Plan o si debe mantenerse de momento lo que ya figuraba en el Plan inicial antes de la CMR-97, sujeto a su examen en la CMR-99 cuando se discuta el anexo 7. El **delegado de Luxemburgo** dice que su Administración prefiere que se indique que las posiciones orbitales pertinentes son las que se indican en el Documento 273. El texto que tiene ante sí actualmente la Plenaria no refleja algunas de las posiciones orbitales que la Conferencia ha incorporado en el Plan y que, por tanto, deberían mencionarse. El orador señala, sin embargo, que no pedirá la introducción de una enmienda en el texto que se está discutiendo.

1.27 Respondiendo al **Presidente**, que pregunta si los delegados convienen en suprimir el segundo y tercer párrafos de la sección 3.14, el **delegado de Luxemburgo** recuerda que la Conferencia Orb-88 incorporó dichos párrafos en el apéndice 30A. Añade que la idea era dotar al Plan para el enlace de conexión de suficiente flexibilidad con objeto de permitir a las administraciones de las Regiones 1 y 3 realizar sus actividades, basándose en el principio de agrupación. Si el texto se suprime, se reduciría sustancialmente la posibilidad de aplicar con flexibilidad el Plan. El orador señala, en consecuencia, que su Administración se opone a la supresión de ambos párrafos.

1.28 El **delegado de Australia**, respaldado por el **delegado de Rusia**, dice que el texto adoptado en la Conferencia Orb-88 tenía por objeto no aplicar el concepto de "agrupación", sino simplemente permitir un ligero cambio de órbita como compensación en los casos en que los márgenes para el enlace de conexión resultaban inaceptables. Dado que no se han hecho más estudios sobre el espaciamiento orbital para su consideración en la CMR-99, resulta aceptable conservar el segundo y tercer párrafos de la sección 3.14, en el entendimiento de que la CMR-99 deberá examinar la situación.

1.29 Así se **acuerda**.

1.30 Se **aprueba** el punto 40, en su forma modificada.

Puntos 41 y 42

1.31 Se **aprueban**.

1.32 Se **aprueba** el anexo 1 al Corrigéndum 1 al Documento DT/5(Rev.1), en su forma modificada.

Asuntos relativos a RR2674 (Documentos 306, DT/116(Rev.1))

1.33 El **Presidente de la Comisión 4** dice que en el Documento DT/116(Rev.1) se indica una discrepancia entre las versiones inglesa y francesa de RR2674. La Conferencia debe pronunciarse sobre la versión que haga fe. De conformidad con la Constitución, el texto francés prevalece sobre el inglés, pero la Conferencia tal vez desee decidir lo contrario en el presente caso.

1.34 El **delegado de Siria**, respaldado por los **delegados de Cuba** y **Malasia**, señala que normalmente se considera que el texto francés es el auténtico, razón por la cual cualquier discrepancia debería armonizarse con la versión francesa.

1.35 El **delegado de España** dice que sólo hay necesidad de armonizar los textos inglés y francés, ya que el español se ajusta íntegramente a la versión francesa.

1.36 El **delegado de Estados Unidos** dice que, como la propuesta original en relación con RR2674 se ha redactado en inglés, probablemente habría que armonizar las demás versiones, basándose en dicho texto.

1.37 Luego de discutirse esta cuestión más a fondo en un debate en que participan los **delegados de Francia, Siria** y **Estados Unidos**, el **Presidente** sugiere que se armonice el texto inglés, basándose en la versión francesa.

1.38 Así se **acuerda**.

1.39 El **delegado de la República Islámica del Irán**, refiriéndose a las Reglas de Procedimiento de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones para dar aplicación a RR2674, destaca las preocupaciones expresadas por su Administración a este respecto, como se señala en el Addéndum 1 al Documento 44. En particular, reitera la propuesta de su delegación de reemplazar la expresión "aún sin tramitar" por "aún sin utilizar" en el punto 2.6 del anexo 1 a las Reglas de Procedimiento relativas al apéndice 30.

1.40 El **delegado de Siria** se manifiesta preocupado ante la interpretación que ha hecho la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones de RR2674 y respalda plenamente la posición del **delegado de la República Islámica del Irán**, que también apoyan los **delegados de Argelia, Malasia, Jordania** y **Egipto**.

1.41 El **delegado de Estados Unidos** sugiere que, dadas las complejas ramificaciones de la cuestión en lo que concierne a los procedimientos de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones y la Oficina de Radiocomunicaciones, los dos grupos de países que tienen opiniones divergentes deberían reunirse ulteriormente para resolver este asunto.

1.42 Así se **acuerda**.

1.43 El **Presidente de la Comisión 4** destaca el primer Informe del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4 (Documento 306) que contiene el proyecto de Resolución [COM4-XA] sobre la explotación de satélites de radiodifusión capaces de proporcionar servicios a otros países, algunas de cuyas partes siguen entre corchetes.

1.44 El **delegado de Siria** propone las siguientes modificaciones: en el *considerando* d), suprimir las palabras "y subregionales"; en el *reconociendo* a), suprimir el texto entre corchetes y añadir la expresión "que excedan el territorio nacional" después de "zonas de servicio"; en el *reconociendo* c), reemplazar las palabras entre corchetes por el término "mencionados"; y en el *resuelve*, reemplazar "[deberían]" por "[deben]".

1.45 Se **aprueban** las propuestas relativas a las partes del preámbulo del proyecto de Resolución.

1.46 En respuesta a un comentario del **Presidente**, el **delegado de Australia** indica que se ha decidido retener los corchetes de "deberían", para destacar la preferencia expresa de ciertas administraciones por el término "deben".

1.47 El **delegado de Estados Unidos** pronuncia la declaración que se reproduce en el anexo 1.

1.48 Tras los comentarios del **Asesor Jurídico** que, con propósitos de información, señaló a los presentes la parte dispositiva de la Recomendación 2 (Kyoto, 1994) sobre la libre difusión de las informaciones y el derecho a la comunicación, el **Presidente** propone que se supriman los corchetes entre los cuales figura la palabra "deberían" en el *resuelve* del proyecto de Resolución.

1.49 Así se **acuerda**.

1.50 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [COM4-XA], en su forma enmendada.

1.51 El **delegado de la República Islámica del Irán**, suscitando un punto de orden, hace la siguiente declaración:

"Señor Presidente,

Los aspectos del artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos y el libre flujo de la información se han discutido y siguen discutiéndose en la UNESCO y las Naciones Unidas.

En lo que nos incumbe, participamos en una conferencia técnica y nuestras principales preocupaciones deben ser de tal índole, para proteger los derechos soberanos de cada administración.

Señor Presidente,

Señalo que una "invasión" no se hace necesariamente mediante la fuerza atravesando las fronteras reconocidas de los diferentes países.

La falta de aceptación de esta Resolución equivaldrá a una invasión cultural e incluso política, lo que es contrario al Convenio de la UIT y al principio de utilización del espacio con fines pacíficos.

Cada administración tiene el derecho de salvaguardar, en nombre de su país, los intereses culturales y políticos nacionales. De ahí que no sólo nos opongamos resueltamente a la Resolución, sino que incluso propongamos:

1) hacer pasar el *considerando* e) al *reconociendo*;

2) reemplazar el término "deberían" que figura entre corchetes por "deben" sin corchetes."

1.52 El **delegado de Estados Unidos**, solicita al Presidente que se permita al menos considerar la posibilidad de modificar el título de la Resolución, añadiendo la expresión "en el marco de los Planes de los apéndices 30 y 30A" después de "satélites de radiodifusión", ya que de otro modo la Resolución caería fuera de la esfera de competencia de la Conferencia.

1.53 El **delegado de Siria**, suscitando un punto de orden, insta al Presidente a desautorizar cualquier discusión de una Resolución que se ha aprobado ya y propone que las objeciones pendientes se registren en las actas.

1.54 El **Presidente** anuncia que el proyecto de Resolución [COM4-XA], tal como ha sido aprobado se someta a su debido tiempo a la Plenaria en primera lectura.

Se levanta la sesión a las 12.05 horas.

El Secretario:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

Anexo: 1

Original: inglés

ANEXO 1

Declaración del delegado de Estados Unidos

"Muchas gracias, señor Presidente,

Este proyecto de Resolución tiene por objeto atender a dos puntos:

– el primero de ellos, está constituido por la afirmación de las administraciones de su intención de observar S23.13 (RR2674);

– el segundo, por el deseo de ciertas administraciones de solicitar un previo acuerdo para que puedan transmitirse en sus territorios señales de radiodifusión por satélite.

Esta última cuestión preocupa a la Delegación de Estados Unidos, debido a sus repercusiones para el libre flujo de la información.

En este contexto, se plantean dos importantes derechos o principios:

El primero de ellos es el libre flujo de la información. El artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1948, estipula que:

"Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión."

Un previo acuerdo que facilite la disposición de restricciones basadas en el contenido de la información con respecto al libre flujo de la misma socavaría dicho derecho, por lo cual no podemos apoyar esa posición. Durante muchos años la UIT ha evitado adoptar disposición alguna que entrañe o exija un previo acuerdo en este contexto, ya que obligaría a la UIT a entrar en conflicto con la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.

La segunda preocupación concierne al derecho soberano de los Estados a reglamentar sus telecomunicaciones en sus territorios.

A dicho respecto, formulamos las siguientes observaciones:

Alentamos a los proveedores de servicios subregionales SRS a satisfacer todos los requisitos reglamentarios que puedan establecer las administraciones en relación con el suministro de tales servicios en sus territorios. Por ejemplo, las administraciones pueden, concediendo o no licencias sobre la utilización de receptores idóneos en su país o imponiendo limitaciones a la venta de determinados servicios a proveedores, reglamentar los servicios de radiodifusión por satélite en sus países. Nosotros entendemos que los proveedores de servicios SRS se dirigen, de hecho, a las administraciones para obtener licencias y concertar acuerdos comerciales. Su interés no es, pues, ocasionar problemas procurando soslayar a dichas administraciones. En América del Norte y del Sur, los proveedores de servicios SRS realizan actividades únicamente en los países en los que son titulares de licencias y no ofrecen ningún servicio en los países con cuyas administraciones no han concertado acuerdos.

En resumen, señor Presidente, la Delegación de Estados Unidos objeta la adopción de la presente Resolución por tres razones.

1) En primer lugar, estimamos que la UIT no debería discutir ninguna actuación en la que se solicite, aparte de los acuerdos previstos en RR2674, un previo acuerdo de las administraciones para el suministro de un servicio de radiodifusión en sus territorios. Exigir el acuerdo previo entre administraciones llevaría a la UIT a incumplir la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas. Es de todos sabido que esta Resolución es únicamente la primera medida de una serie de administraciones para aplicar con el tiempo esta idea a otros servicios SRS, incluido el SRS (audio) e incluso el SFS directo al hogar en 1999.

2) En segundo lugar, esta Resolución es completamente innecesaria, ya que constituye una solución para un problema inexistente. Las administraciones disponen ya de amplios medios para reglamentar, como parte de sus procedimientos de concesión de licencias, el suministro de los servicios SRS hacia sus territorios y al extranjero. La UIT no debe ni debería participar en estas actuaciones.

3) En último término, la BR se encarga actualmente de aplicar dos procedimientos reglamentarios en relación con el SRS. Se trata de los procedimientos previstos en el artículo 4 de los apéndices 30 y 30A para introducir modificaciones en los Planes y de los procedimientos previstos en la Resolución 531 para garantizar que en la coordinación estipulada en RR2674 se tome en cuenta la radiación en los territorios de otros países.

Ahora bien, se ha formulado una propuesta para establecer un tercer procedimiento de coordinación con respecto a todos los servicios de radiodifusión por satélite, y no sólo para los sistemas subregionales, en virtud del cual se pediría a las administraciones que obtuviesen el acuerdo de la administración afectada con respecto al contenido de los programas que desean suministrar.

Señor Presidente, el objetivo último de estos esfuerzos es solicitar a la UIT a través de la BR que supervise un proceso que llevaría a solicitar la concertación de acuerdos previos en lo que concierne a los servicios vídeo SRS, audio SRS y SFS directo al hogar. Insto resueltamente a las delegaciones a que se opongan a la presente Resolución y que cuando la Plenaria tenga ante sí el Informe del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria, suprima del orden del día de las futuras conferencias cualquier punto que se preste a aplicar estos procedimientos al servicio fijo por satélite.

Pido disculpas por esta larga intervención, pero Estados Unidos desea cerciorarse de que las repercusiones de la presente Resolución queden perfectamente claras antes de ser examinadas."

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 393-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

R.8 **SESIÓN PLENARIA**

OCTAVA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	265 (B.3)	**ARTÍCULO S1**
	266 (B.4)	
	265 (B.3)	**ARTÍCULO S4**
	DT/89	**ARTÍCULO S5**
	229(B.2)	**ARTÍCULO S21**
	364 (B.11)	
	277 (B.5)	
	364 (B.11)	
	266 (B.4)	**ARTÍCULO S30**
		ARTÍCULO S31
		ARTÍCULO S32
	288 (B.6)	**ARTÍCULO S33**
	266 (B.4)	**ARTÍCULO S47**
		ARTÍCULO S48
	288 (B.6)	**ARTÍCULO S51**
		ARTÍCULO S52
		APÉNDICE S15
	DT/29	**RESOLUCIÓN 212 (Rev.CMR-97)**
		RESOLUCIÓN COM4-23 (CMR-97)

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 18 páginas

PINK PAGES

ARTÍCULO S1

Términos y definiciones

ADD S1.X *Estación en plataforma a gran altitud*: estación situada sobre un objeto a una altitud de 20 a 50 km y en un punto nominal, fijo y especificado con respecto a la Tierra.

ADD S1.109A *Sistema adaptativo*: Sistema de radiocomunicación que varía sus características radioeléctricas en función de la calidad del canal.

PINK PAGES

ARTÍCULO S4

Asignación y empleo de las frecuencias

ADD S4.15A Las transmisiones dirigidas a estaciones en plataformas a gran altitud o procedentes de las mismas deberán estar limitadas a las bandas identificadas específicamente en el artículo **S5**.

PINK PAGES

MOD S5.388 Las bandas 1 885 - 2 025 MHz y 2 110 - 2 200 MHz están destinadas a su utilización, a nivel mundial, por las administraciones que desean introducir las telecomunicaciones móviles internacionales-2000 (IMT-2000). Dicha utilización no excluye el uso de estas bandas por otros servicios a los que están atribuidas. Las bandas de frecuencias deberán ponerse a disposición de las IMT-2000 de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**.

PINK PAGES

ARTÍCULO S21

CUADRO S21-4

MOD

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
…					
7 250 - 7 850 MHz	Meteorología por satélite (E-T)	-152	-152+0,5(δ-5)	-142	4 kHz
…					

PINK PAGES

CUADRO S21-4

MOD

Banda de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m2) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
10,7 - 11,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–150[6bis)]	–150 + 0,5(δ-5)[6bis)]	–140 [6bis)]	4 kHz
12,2 - 12,5 GHz (R3) 12,5 - 12,75 GHz (países de la Región 1 y de la Región 3 que figuran en los números S5,494 y S5,496)	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–148[6ter)]	–148 + 0,5(δ-5) [6ter)]	–138[6ter)]	4 kHz
15,43 - 15,63 GHz	Fijo por satélite (E-T)	–127	5º - 20º: –127 20º - 25º: –127 + 0,56 $(\delta-20)^2$	25º - 29º: –113 29º-31º: –136,9 + 25 log (δ-20) 31º - 90º : –111	1 MHz
11,7 - 12,5 GHz (R1) 12,2 - 12,7 GHz (R2) 11,7 - 12,2 GHz (R3) 11,7 - 12,2 GHz (R2)	Fijo por satélite (espacio-Tierra), no-OSG	–148[6ter)]	–148 + 0,5(δ-5)[6 ter)]	–138[6 ter)]	4 kHz
17,7 - 19,3 GHz[1)1bis)]	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–115 o –125[6)]	–115 + 0,5 (δ–5) o –125 + (δ-5)[6)]	–105 o –105[6)]	1 MHz
19,3 - 19,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–115	–115 + 0,5 (δ–5)	–105	1 MHz

1) En el número **S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

1bis) La banda 18,6 - 18,8 GHz está atribuida a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo). Las administraciones se deberían esforzar por reducir al mínimo los riesgos de interferencia a los sensores pasivos. La Recomendación UIT-R SA.1029 contiene los criterios de interferencia para los sensores pasivos de satélite.

PINK PAGES

MOD S21.16.6 [6)] Estos valores sólo se aplicarán provisionalmente a las emisiones de estaciones espaciales de sistemas de satélites no geoestacionarios en redes que funcionen con un gran número de satélites, es decir, los sistemas con más de 100 satélites (véase la Resolución [**COM5-23**]).

ADD S21.16.6*bis* [6*bis*)] Aunque estos límites se aplican a los satélites del SFS OSG y no-OSG, los valores para los sistemas no-OSG requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

ADD S21.16.6*ter* [6*ter*)] Estos valores requieren ulterior estudio (véase la Resolución [**COM5-23**]).

PINK PAGES

ARTÍCULO S30

Disposiciones generales

Sección I. Introducción

MOD S30.1 § 1. Este capítulo contiene las disposiciones para el funcionamiento del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) que se definen íntegramente en el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS), 1974, en su forma enmendada . Las transmisiones de socorro, urgencia y seguridad pueden también efectuarse, utilizando técnicas de telegrafía Morse o de radiotelefonía, de conformidad con lo dispuesto en el apéndice **S13** y en las Recomendaciones UIT-R pertinentes. Las estaciones del servicio móvil marítimo, cuando utilicen frecuencias y técnicas de conformidad con el apéndice **S13**, deberán cumplir las disposiciones adecuadas de dicho apéndice.

PINK PAGES

ARTÍCULO S31

Frecuencias para el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)

Sección I. Consideraciones generales

MOD S31.1 § 1. Las frecuencias que han de utilizarse para transmisiones de socorro y seguridad en el SMSSM figuran en el apéndice **S15**. Además de las frecuencias enumeradas en el apéndice **S15**, las estaciones costeras deberían utilizar otras frecuencias adecuadas para la transmisión de mensajes de seguridad.

ADD S31.16 *C. Estaciones de barco*

MOD S31.17 § 8. (1) Las estaciones de barco, cuando estén equipadas para ello, mantendrán, mientras estén en el mar, una escucha automática de llamada selectiva digital en las frecuencias adecuadas para llamadas de socorro y seguridad de las bandas de frecuencias en que estén funcionando. Las estaciones de barco mantendrán también, cuando estén así equipadas, una escucha automática de las frecuencias apropiadas para la recepción automática de transmisiones de boletines meteorológicos y avisos a los navegantes y otras informaciones urgentes para los barcos. Sin embargo, las estaciones de barco deberán continuar aplicando, con respecto a la escucha, las disposiciones pertinentes que figuran en el apéndice **S13** (véase la Resolución **331 (Rev.CMR-97)**).

NOC S31.18

MOD S31.20 § 9. Las estaciones terrenas de barco que cumplan con lo dispuesto en el presente capítulo mantendrán la escucha mientras estén en el mar, salvo cuando estén comunicando por un canal de trabajo.

PINK PAGES

ARTÍCULO S32

Procedimientos operacionales para las comunicaciones de socorro y seguridad en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)

Sección I. Generalidades

ADD S32.5A § 4A. Las administraciones deberán adoptar las medidas convenientes para asignar e inscribir las identidades utilizadas por los barcos que participan en el SMSSM, de modo que los centros de coordinación de salvamento puedan tener acceso a la información pertinente las 24 horas del día y todos los días del año. Cuando proceda, las administraciones notificarán a las organizaciones responsables las ampliaciones, supresiones y otras modificaciones producidas en esas asignaciones (véanse los números **S19.39, S19.96** y **S19.99**). La información del registro deberá ser conforme a la Resolución [**COM4-1**].

ADD S32.5B Todo equipo del SMSSM a bordo, capaz de transmitir coordenadas de posición dentro de un mensaje de alerta de socorro y que no cuente con receptor electrónico integral del sistema de determinación de posición deberá estar interconectado, a un receptor de navegación separado, si cuenta con él, para suministrar automáticamente dicha información.

MOD S32.9 § 7. (1) La transmisión de un alerta de socorro indica que una unidad móvil[1] o persona[2] está amenazada por un peligro grave e inminente y necesita auxilio inmediato. El alerta de socorro es una llamada selectiva digital con formato de llamada de socorro[3] en las bandas empleadas para las comunicaciones terrenales o con formato de mensaje de socorro, en cuyo caso se retransmite por medio de estaciones espaciales.

ADD S32.10A § 7A. Se considera que una alerta de socorro es falsa si se transmitió sin indicación de que una unidad móvil o persona estaba en peligro y necesitaba auxilio inmediato (véase el número **S32.9**). Las administraciones que reciban una falsa alerta de socorro comunicarán esta infracción de conformidad con la sección V del artículo **S15**, si esa alerta:

a) se transmitió intencionalmente;

b) no se canceló de conformidad con la Resolución **[COM4-12]**;

PINK PAGES

c) no se puede verificar, debido a que los barcos no llevaban a cabo la escucha en las frecuencias apropiadas, de conformidad con los números **S31.16 - S31.20**, o no respondieron a las llamadas de una autoridad de salvamento competente;

d) se repitió; o

e) se transmitió utilizando una falsa identidad.

Las administraciones que reciban esta comunicación adoptarán las medidas necesarias para velar por que la infracción no se repita. Normalmente no se tomarán medidas contra el barco o el marinero que transmita y cancele una falsa alerta de socorro.

PINK PAGES

ARTÍCULO S33

Procedimientos operacionales para las comunicaciones de urgencia y seguridad en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)

Sección V. Difusión de informaciones de seguridad marítima[1]

NOC S33.39 *A. Generalidades*

ADD S33.39A § 20A. (1) Los mensajes procedentes de estaciones de barco que contienen información relativa a la presencia de ciclones deberán transmitirse con el menor retardo posible a otras estaciones móviles en las proximidades y a las autoridades correspondientes en el primer punto de la costa con el que pueda establecerse contacto. Estas transmisiones deberán ir precedidas por la señal de seguridad.

ADD S33.39.1 [1] La información sobre seguridad marítima incluye los radioavisos náuticos y meteorológicos, pronósticos meteorológicos y otros mensajes urgentes relacionados con la seguridad, transmitidos normalmente hacia los barcos o desde ellos, entre barcos y entre barcos y estaciones costeras o estaciones terrenas costeras.

ADD S33.39B (2) Los mensajes procedentes de estaciones de barco que indican la presencia de hielos peligrosos, restos de naufragio peligrosos o cualquier otro peligro inminente para la navegación marítima deberán transmitirse tan pronto como sea posible a otros barcos en las proximidades y a las autoridades correspondientes en el primer punto de la costa con el que pueda establecerse contacto. Estas transmisiones deberán ir precedidas por la señal de seguridad.

ADD **Sección VIII. Consejos Médicos**

ADD S33.54 § 29. (1) Las estaciones móviles que necesiten consejos médicos podrán solicitarlos de cualquiera de las estaciones terrestres que figuran en el Nomenclátor de las estaciones de radiodeterminación y de las estaciones que efectúan servicios especiales.

ADD S33.55 (2) Las comunicaciones relativas a consejos médicos pueden ir precedidas por la señal de urgencia.

PINK PAGES

ARTÍCULO S47

Certificados de operador

Sección II. Categorías de certificados de operador

NOC S47.19

NOC S47.23

NOC S47.24

NOC CUADRO S47-1

Condiciones para la obtención de certificados de operador radioelectrónico y de operador

ARTÍCULO S48

Personal

NOC S48.5

NOC S48.6

MOD S48.7 § 5. El personal de las estaciones de barco y estaciones terrenas de barco que no están provistas obligatoriamente de equipos de radiocomunicaciones en cumplimiento de acuerdos internacionales o de reglamentaciones nacionales y que utilizan las frecuencias y técnicas prescritas en el capítulo **SVII** estará debidamente calificado y poseerá los certificados necesarios de conformidad con las exigencias de la administración. La Resolución **[COM4-4]** contiene orientaciones en materia de cualificación y certificación adecuadas. Dicha Resolución describe dos certificados pertinentes, destinados al personal de estaciones de barco y de estaciones terrenas de barco para las cuales no es obligatoria la instalación de equipos de radiocomunicaciones.

PINK PAGES

ARTÍCULO S51

Condiciones de funcionamiento de los servicios marítimos

Sección I. Servicio móvil marítimo

D. Estaciones de barco que utilizan la radiotelefonía

MOD S51.53 *a)* transmitir en clase J3E en la frecuencia portadora de 2 182 kHz, y recibir emisiones de clase J3E en la frecuencia portadora de 2 182 kHz salvo para los equipos mencionados en el número **S51.56** (véase también el apéndice **S13**).

ARTÍCULO S52

MOD S52.3 (2) Siempre que en estas disposiciones se especifique la emisión de clase F1B, las emisiones de clase J2B y J2D, se considerarán equivalentes. Sin embargo, esta última emisión no se utilizará con las frecuencias de ondas decamétricas de socorro y seguridad enumeradas en el apéndice **S15**.

MOD S52.7 (2) En el servicio móvil marítimo la frecuencia de 490 kHz, se utiliza a partir del 1 de febrero de 1999, exclusivamente para la transmisión por estaciones costeras de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e informaciones urgentes a los barcos empleando la telegrafía de impresión directa de banda estrecha.

MOD S52.54 § 19. (1) Las estaciones de barco equipadas para trabajar en radiotelegrafía Morse en las bandas especificadas en las secciones IV y V de la Parte B del apéndice **S17** utilizarán las clases de emisiones mencionadas en el número **S52.2** para telegrafía Morse, a una velocidad no superior a 40 baudios. Las estaciones de las embarcaciones de salvamento podrán emplear, en estas bandas, emisiones de clase A2A o H2A (véase el apéndice **S13**)[6].

ADD S52.54.1 [6] Además, está permitida la utilización de las emisiones de clases J2B y J2D si no se causa interferencia a las operaciones Morse A1A. Sin embargo, estas emisiones no se utilizarán en las frecuencias de ondas decamétricas de socorro y seguridad enumeradas en el apéndice **S13**.

MOD S52.55 (2) A reserva de lo dispuesto en los números **S52.222.1** y **S52.54.1**, las estaciones costeras de radiotelegrafía Morse que funcionen en las bandas exclusivas del servicio móvil marítimo entre 4 000 kHz y 27 500 kHz no utilizarán transmisiones de tipo 2 (véase el número **S52.18**).

PINK PAGES

MOD S52.189 § 87. (1) La frecuencia de 2 182 kHz[1] es una frecuencia internacional de socorro en radiotelefonía (véase el apéndice **S13** para más detalles sobre su uso con fines de socorro, urgencia, seguridad y para las llamadas de las radiobalizas de localización de siniestros).

NOC S52.189.1

MOD S52.217 § 96. (1) La clase de emisión que se utilizará para radiotelefonía analógica en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz será J3E; para las telecomunicaciones digitales en esas bandas la clase de emisión será J2D.

MOD S52.219 (3) Las estaciones costeras que utilicen las clases de emisión J3E o J2D de conformidad con **S52.217** en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz deberán emplear la potencia mínima necesaria para cubrir su zona de servicio, y en ningún momento harán uso de una potencia de cresta superior a 10 kW por canal.

MOD S52.220 (4) Las estaciones de barco que utilicen las clases de emisión J3E o J2D de conformidad con **S.52.217** en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz en ningún momento harán uso de una potencia de cresta superior a 1,5 kW por canal.

PINK PAGES

APÉNDICE S15

NOC

CUADRO S15.1

Frecuencias por debajo de 30 MHz

CUADRO S15.2

Frecuencias por encima de 30 MHz (ondas métricas y decimétricas)

	Frecuencia (en MHz)	Descripción de la utilización	Notas
NOC	*156,8	VHF-CH16	La frecuencia de 156,8 MHz se utiliza para las comunicaciones de socorro y seguridad en radiotelefonía (véase también el apéndice **S13**). Además, la frecuencia de 156,8 MHz puede ser utilizada por las estaciones de aeronave con fines de seguridad exclusivamente.
MOD	1 530 - 1 544	SAT-COM	Además de estar disponible para las comunicaciones ordinarias no relacionadas con la seguridad, la banda 1 530 - 1 544 MHz se utiliza para fines de socorro y seguridad en el sentido espacio-Tierra en el servicio móvil marítimo por satélite. En esta banda, tienen prioridad las comunicaciones de socorro, de urgencia y de seguridad en el SMSSM; véase **S5.353A**.
MOD	1 626,5 - 1 645,5	SAT-COM	Además de estar disponible para las comunicaciones ordinarias no relacionadas con la seguridad, la banda 1 530 - 1 544 MHz se utiliza para fines de socorro y seguridad en el sentido espacio-Tierra en el servicio móvil marítimo por satélite. En esta banda, tienen prioridad las comunicaciones de socorro, de urgencia y de seguridad en el SMSSM; véase **S5.353A**.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN 212 (Rev.CMR-97)

INTRODUCCIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES-2000 (IMT-2000)*

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) que el UIT-R ha recomendado que la gama 1 - 3 GHz es la banda más apropiada para las IMT-2000;

b) que el UIT-R ha recomendado unos 60 MHz aproximadamente para uso de las estaciones personales y unos 170 MHz aproximadamente para uso de las estaciones móviles;

c) que el UIT-R ha reconocido que las técnicas espaciales forman parte integrante delas IMT-2000;

d) que la presente Conferencia ha identificado en el número **S5.388** del Reglamento de Radiocomunicaciones bandas de frecuencias para atender este futuro servicio,

considerando además

a) que el UIT-R no ha finalizado sus estudios sobre métodos de duplexión, técnicas de modulación, disposición de canales, protocolos de señalización y de comunicación;

b) que actualmente no existe ningún plan de numeración mundial entre sistemas que facilite el tránsito mundial,

teniendo en cuenta

a) que se espera iniciar la realización de los componentes terrenales IMT-2000 en las bandas 1 885 - 2 025 MHz y 2 110 - 2 200 MHz hacia el año 2000, a reserva de consideraciones relativas al mercado y de tipo técnico;

b) que la disponibilidad del componente de satélite IMT-2000 en las bandas 1 980 - 2 010 MHz y 2 170 - 2 200 MHz simultáneamente con el componente terrenal IMT-2000 en las bandas identificadas en el número **S5.388** mejoraría la implantación global y el atractivo de las IMT-2000 tanto para los países desarrollados como para los países en desarrollo,

---

* Las IMT-2000 se denominaban anteriormente "futuros sistemas públicos de telecomunicaciones móviles terrestres (FSPTMT)".

PINK PAGES

invita a las administraciones

a que consideren debidamente las necesidades de otros servicios que funcionan actualmente en esas bandas cuando se introduzcan las IMT-2000,

invita al UIT-R

a que continúe sus estudios para la elaboración de características técnicas apropiadas y aceptables de las IMT-2000, que faciliten la utilización y el tránsito mundiales, y con objeto asimismo de que las IMT-2000 respondan también a las necesidades de telecomunicaciones de los países en desarrollo y de las zonas rurales,

invita al UIT-T

a) a que finalice sus estudios sobre los protocolos de señalización y comunicación;

b) a que elabore un plan de numeración mundial común entre sistemas y las capacidades de red asociadas que faciliten el tránsito mundial,

resuelve

que las administraciones que introduzcan las IMT-2000:

a) pongan a disposición las frecuencias necesarias para desarrollar el sistema;

b) utilicen esas frecuencias cuando se introduzcan las IMT-2000;

c) utilicen las características técnicas internacionales apropiadas sobre la base de las Recomendaciones UIT-R y UIT-T.

PINK PAGES

RESOLUCIÓN COM4-23 (CMR-97)

EXPLOTACIÓN DE SATÉLITES DE RADIODIFUSIÓN QUE SUMINISTRAN SERVICIOS A OTROS PAÍSES

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997),

considerando

a) la naturaleza institucional de la UIT, fundada en un acuerdo entre sus Estados Miembros;

b) el carácter de tratado internacional de los Planes de los apéndices **S30** y **S30A**;

c) que dichos Planes se establecieron con arreglo a ciertos principios de planificación, uno de los cuales es que los Planes deben basarse principalmente en la cobertura nacional;

d) el creciente número de solicitudes de modificación de los Planes a tenor del artículo **4**, lo que conlleva la aparición de numerosos sistemas multinacionales,

e) que el número **S23.13 [2674]** dispone que: "al establecer las características de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, deberán utilizarse todos los medios técnicos disponibles para reducir al máximo la radiación sobre el territorio de otros países, salvo en los casos en que estos países hayan dado su acuerdo previo",

reconociendo

a) que la tecnología actual ofrece oportunidades de establecer sistemas de radiodifusión por satélite con zonas de servicio que exceden la cobertura nacional;

b) que se han establecido varios sistemas de este tipo y se proyecta establecer otros;

c) que una coordinación satisfactoria a tenor del artículo **4** de ese tipo de sistemas no implica en modo alguno la autorización a prestar un servicio dentro del territorio de un Estado Miembro,

resuelve

que, además de respetar el número **S23.13 [2674]**, y antes de proporcionar servicios de radiodifusión por satélite a otras administraciones, las administraciones que desean prestar estos servicios [deberían] obtener el acuerdo de esas otras administraciones.

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 394-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

R.9 **SESIÓN PLENARIA**

NOVENA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA
COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6		**ARTICULO S5**
	184	- Número S5.391 - Cuadro de atribución: bandas de 400,15 - 410 MHz - Cuadro de atribución: bandas de 8 175 - 8 750 MHz - Número S5.463A - Cuadro de atribución: bandas de 8 750 - 10 000 MHz - Número S5.476A - Cuadro de atribución: bandas de 12,5 - 14,25 GHz - Cuadro de atribución: bandas de 14,25 - 14,8 GHz - Números S5.79A, S5.82, S5.84 y S5.131
	229	– Cuadro de atribución: banda de 1 215 - 1 240 MHz banda de 1 240 - 1 300 MHz – Números S5.332; S5.333; S5.335 – Cuadro de atribución: banda de 3 100 - 3 300 MHz banda de 5 250 - 5 350 MHz – Números S5.447D; S5.448A – Cuadro de atribución: banda de 5 350 - 5 460 MHz – Número S5.448B – Cuadro de atribución banda de 7 450 - 7 900 MHz – Número S5.461A

PINK PAGES

– Número S5.461B
– Cuadro de atribución:
banda de 12,75 - 14 GHz
– Número S5.498
– Número S5.498A
– Número S5.501A
– Número S5.501B
– Cuadro de atribución:
banda de 16,6 - 17,1 GHz
banda de 17,2 - 17,3 GHz
– Número S5.513A
– Cuadro de atribución:
banda de 92 - 95 GHz
– Número S5.562

265 – Cuadro de atribución
banda 117,975 - 137 MHz
– Número S5.198
– Número S5.202
– Número S5.203
– Número S5.203A
– Número S5.203B
– Cuadro de atribución
banda 7 075 - 7 250 MHz
– Número S5.459
– Cuadro de atribución
banda 8 025 - 8 400 MHz
– Número S5.462A
– Número S5.463
– Cuadro de atribución
banda 25,5 - 27 GHz
– Número S5.536A
– Número S5.536B
– Números: S5.55; S5.56; S5.58; S5.63; S5.67; S5.91; S5.98; S5.99; S5.107; S5.112; S5.114; S5.117; S5.128; S5.141; S5.149; S5.152; S5.154; S5.160; S5.174; S5.177; S5.181; S5.184; S5.186; S5.190; S5.192; S5.194; S5.197; S5.201; S5.210
– Cuadro de atribución
banda 44 - 68 MHz
– Número S5.162A
– Cuadro de atribución
banda 470 - 790 MHz
– Número S5.291A
– Cuadro de atribución
banda 47,2 - 50,2 GHz
– Número S5.552A

PINK PAGES

266 – Número S5.287

277
- Número S5.369
- Cuadro de atribución:
  banda 2 500 - 2 655 MHz
- Número S5.403A
- Cuadro de atribución:
  banda 2 670 - 2 690 MHz
- Número S5.420A
- Cuadro de atribución
  banda 1 980 - 2 025 MHz
  banda 2 160 - 2 170 MHz
- Número S5.389C
- Número S5.390
- Cuadro de atribución
  banda 2 170 - 2 200 MHz
  banda 15,4 - 15,7 GHz
- Número S5.511A a S5.511D
- Cuadro de atribución
  banda 19,3 - 19,7 GHz
  banda 29,1 - 29,5 GHz
- Números S5.523C a S5.523E
- Número S5. 535A
- Número S5. 541A

288
- Número S5.73
- Número S5.81
- Números S5.208; S5.208A; S5.219
- Cuadro de atribución
  banda 149,9 - 150,05 MHz
  banda 399,9 - 400,05 MHz
- Números S5.209; S5.220; S5.224 a S5.224B

341
- Cuadro de atribución
  banda 1 525 - 1 530 MHz
- Números S5.352 y S5.352A
- Cuadro de atribución
  banda 1 530 - 1 535 MHz
  banda 1 535 - 1 559 MHz
- Números S5.353, S5.353A, S5.356, S5.358, S5.360 a S5.362B
- Cuadro de atribución
  1 626,5 - 1 631,5 MHz
  1 631,5 - 1 660,5 MHz
- Números S5.373A, S5.374, S5.375 y S5.376A

PINK PAGES

360 – Cuadro de atribución:
banda 410-420 MHz
– Número S5.268
Cuadro de atribución:
banda 31,5 - 31,8 GHz
– Números S5.546 a S5.547A
– Cuadro de atribución:
banda 31,8 - 33,4 GHz
– Números S5.547B a S5.547E
– Cuadro de atribución:
banda 35,2 - 36 GHz
– Números S5.551 y S5.551A
– Cuadro de atribución:
banda 40,5 - 42,5 GHz
– Números S5.551B a S5.551F
– Cuadro de atribución:
banda 50,2 - 50,4 GHz
banda 51,4 - 54,25 GHz
banda 54,25 - 71 GHz
– Números S5.340, S5.555A, S5.556A, S5.556B, S5.557A, S5.557 y S5.558

366 – Números S5.134, S5.135, S5.148,

372 – Cuadro de atribución
banda 450 - 460 MHz
– Números S5.286A a S5.286E
– Números S5.441, S5.441A
– Cuadro de atribución
banda 11,7 - 12,5 GHz
– Números S5.516, S5.487A
– Cuadro de atribución
banda 18,8 - 19,3 GHz
banda 28,5 - 29,1 GHz
– Número S5.523A

PINK PAGES

ARTÍCULO S5

MOD S5.55 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 14 - 17 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD S5.56 Las estaciones de los servicios a los que se han atribuido las bandas 14 - 19,95 kHz y 20,05 - 70 kHz, y además en la Región 1 las bandas 72 - 84 kHz y 86 - 90 kHz, podrán transmitir frecuencias patrón y señales horarias. Tales estaciones quedarán protegidas contra interferencias perjudiciales. En Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, se utilizarán las frecuencias de 25 kHz y 50 kHz para los mismos fines y en las mismas condiciones.

MOD S5.58 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 67 - 70 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

SUP S5.63

MOD S5.67 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Mongolia, Kirguistán, Rumania, Turkmenistán y Ucrania, la banda 130 - 148,5 kHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radionavegación. En el interior de estos países, y entre ellos, el citado servicio funciona sobre la base de igualdad de derechos.

MOD S5.73 En la banda 285 - 325 kHz (283,5 - 325 kHz en la Región 1), el servicio de radionavegación marítima, puede utilizarse para transmitir información suplementaria útil a la navegación utilizando técnicas de banda estrecha, a condición de no causar interferencia perjudicial a las estaciones de radiofaro que funcionen en el servicio de radionavegación.

PINK PAGES

MOD

kHz
315 – 495

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
315 – 325 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radionavegación marítima (radiofaros) S5.73 S5.72 S5.75	**315 – 325** RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) S5.73 Radionavegación aeronáutica	**315 – 325** RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) S5.73
325 – 405 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72	**325 – 335** RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Radionavegación marítima (radiofaros)	**325 – 405** RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico
	335 – 405 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	
405 – 415 RADIONAVEGACIÓN S576 S5.72	**405 – 415** RADIONAVEGACIÓN S5.76 Móvil aeronáutico	
415 – 435 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72	**415 – 495** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 ADD S5.79A Radionavegación aeronáutica S5.80	
435 – 495 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 ADD S5.79A Radionavegación aeronáutica S5.72 S5.81 S5.82	S5.77 S5.78 S5.81 S5.82	

PINK PAGES

ADD S5.79A Se recomienda firmemente a las administraciones que, cuando establezcan estaciones costeras del servicio NAVTEX en las frecuencias 490 kHz, 518 kHz y 4 209,5 kHz, coordinen sus características de explotación de conformidad con los procedimientos de la Organización Marítima Internacional (OMI) (véase la Resolución **339 (Rev.CMR-97)**).

MOD S5.81 Las bandas 490 - 495 kHz y 505 - 510 kHz estarán sujetas a las disposiciones del apéndice **S13** párrafo 15(1), Parte A2.

MOD S5.82 En el servicio móvil marítimo, y a partir de la fecha en que el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos entre plenamente en servicio (véase la Resolución **331 (Rev.CMR-97)**), la frecuencia 490 kHz deberá utilizarse exclusivamente para la transmisión por las estaciones costeras de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a los barcos, por medio de telegrafía de impresión directa de banda estrecha. Las condiciones para la utilización de la frecuencia 490 kHz se prescriben en los artículos **S31** y **S52**. Se ruega a las administraciones que, al utilizar la banda 415 - 495 kHz para el servicio de radionavegación aeronáutica, se aseguren de que no se cause interferencia perjudicial a la frecuencia 490 kHz.

PINK PAGES

MOD

kHz
495 – 1 606,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
495 – 505	MÓVIL (socorro y llamada) S5.83	
505 – 526,5 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 ADD S.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72 S5.81	**505 – 510** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.81 **510 – 525** MÓVIL ADD S.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA **525 – 535** RADIODIFUSIÓN S5.86 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	**505 – 526,5** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 ADD S.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Móvil terrestre S5.81 **526,5 – 535** RADIODIFUSIÓN Móvil S5.88
526,5 – 1 606,5 RADIODIFUSIÓN S5.87	**535 – 1 605** RADIODIFUSIÓN	**535 – 1 606,5** RADIODIFUSIÓN

MOD S5.84 Las condiciones de utilización de la frecuencia de 518 kHz por el servicio móvil marítimo están descritas en los artículos **S31** y **S52** y en el apéndice **S13**.

MOD S5.91 *Atribución adicional:* en Filipinas y Sri Lanka, la banda 1 606,5 - 1 705 kHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radiodifusión.

PINK PAGES

MOD S5.98 *Atribución sustitutiva:* en Angola, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Bulgaria, Camerún, Congo, Dinamarca, Egipto, Eritrea, España, Etiopía, Georgia, Grecia, Italia, Kazakstán, Líbano, Lituania, Moldova, Países Bajos, Siria, Kirguistán, Rusia, Somalia, Tayikistán, Túnez, Turkmenistán, Turquía y Ucrania, la banda 1 810 - 1 830 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.99 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bosnia y Herzegovina, Iraq, Libia, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Eslovenia, Chad, Togo y Yugoslavia, la banda 1 810 - 1 830 kHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.107 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Botswana, Eritrea, Etiopía, Iraq, Lesotho, Libia, Somalia, Swazilandia y Zambia, la banda 2 160 - 2 170 kHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico (R). Las estaciones de estos servicios no podrán utilizar una potencia media que exceda de 50 W.

MOD S5.112 *Atribución sustitutiva:* en Bosnia y Herzegovina, Chipre, Dinamarca, Francia, Grecia, Islandia, Italia, Malta, Noruega, Sri Lanka, Turquía y Yugoslavia, la banda 2 194 - 2 300 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.114 *Atribución sustitutiva:* en Bosnia y Herzegovina, Chipre, Dinamarca, Francia, Grecia, Iraq, Italia, Malta, Noruega, Turquía y Yugoslavia, la banda 2 502 - 2 625 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD S5.117 *Atribución sustitutiva:* en Bosnia y Herzegovina, Chipre, Côte d'Ivoire, Dinamarca, Egipto, Francia, Grecia, Islandia, Italia, Liberia, Malta, Noruega, Sri Lanka, Togo, Turquía y Yugoslavia, la banda 3 155 - 3 200 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

PINK PAGES

MOD

kHz
4 063 – 5 450

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
4 063 – 4 438	MÓVIL MARÍTIMO ADD S.79A S5.109 S5.110 S5.130 S5.131 S5.132 S5.128 S5.129	
4 438 – 4 650 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)		**4 438 – 4 650** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
4 650 – 4 700	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
4 700 – 4 750	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
4 750 – 4 850 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN S5.113	**4 750 – 4 850** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN S5.113	**4 750 – 4 850** FIJO RADIODIFUSIÓN S5.113 Móvil terrestre
4 850 – 4 995	FIJO MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN S5.113	
4 995 – 5 003	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (5 000 kHz)	
5 003 – 5 005	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial	
5 005 – 5 060	FIJO RADIODIFUSIÓN S5.113	
5 060 – 5 250	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico S5.133	
5 250 – 5 450	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	

PINK PAGES

MOD S5.128 En Afganistán, Argentina, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Botswana, Burkina Faso, República Centroafricana, China, Georgia, India, Kazakstán, Malí, Níger, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, se autoriza a las estaciones del servicio fijo de potencia limitada a funcionar en las bandas 4 063 - 4 123 kHz, 4 130 - 4 133 kHz y 4 408 - 4 438 kHz cuando están situadas a más de 600 kilómetros de la costa, a condición de no producir interferencia perjudicial al servicio móvil marítimo.

MOD S5.131 La frecuencia 4 209,5 kHz se utilizará exclusivamente para la transmisión por las estaciones costeras de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a los barcos mediante técnicas de impresión directa de banda estrecha.

MOD S5.134 La utilización de las bandas 5 900 - 5 950 kHz, 7 300 - 7 350 kHz, 9 400 - 9 500 kHz, 11 600 - 11 650 kHz, 12 050 - 12 100 kHz, 13 570 - 13 600 kHz, 13 800 - 13 870 kHz, 15 600 - 15 800 kHz, 17 480 - 17 550 kHz y 18 900 - 19 020 kHz por el servicio de radiodifusión está limitada a las emisiones en banda lateral única con las características especificadas en el apéndice **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones o a cualquier otra técnica de modulación recomendada por el UIT-R que garantice una utilización eficaz del espectro. El acceso a estas bandas estará sujeto a las decisiones de una Conferencia competente.

SUP S5.135

MOD S5.141 *Atribución sustitutiva:* en Egipto, Eritrea, Etiopía, Guinea, Libia y Madagascar, la banda 7 000 - 7 050 kHz está atribuida, a título primario, al servicio fijo.

SUP S5.148

MOD S5.149 Se insta a las administraciones a que, al hacer asignaciones a estaciones de otros servicios a los que están atribuidas las bandas:

PINK PAGES

13 360 - 13 410 kHz,
25 550 - 25 670 kHz,
37,5 - 38,25 MHz,
73 - 74,6 MHz en las Regiones 1 y 3,
150,05 - 153 MHz en la Región 1,
322 - 328,6 MHz*,
406,1 - 410 MHz,
608 - 614 MHz en las Regiones 1 y 3,
1 330 - 1 400 MHz*,
1 610,6 - 1 613,8 MHz*,
1 660 - 1 670 MHz,
1 718,8 - 1 722,2 MHz*,
2 655 - 2 690 MHz,
3 260 - 3 267 MHz*,
3 332 - 3 339 MHz*,
3 345,8 - 3 352,5 MHz*,
4 825 - 4 835 MHz*,
4 950 - 4 990 MHz,
4 990 - 5 000 MHz,
6 650 - 6 675,2 MHz*,
10,6 - 10,68 GHz,
14,47 - 14,5 GHz*,
22,01 - 22,21 GHz*,
22,21 - 22,5 GHz,
22,81 - 22,86 GHz*,
23,07 - 23,12 GHz*,
31,2 - 31,3 GHz,
31,5 - 31,8 GHz en las Regiones 1 y 3,
36,43 - 36,5 GHz*,
42,5 - 43,5 GHz,
42,77 - 42,87 GHz*,
43,07 - 43,17 GHz*,
43,37 - 43,47 GHz*,
48,94 - 49,04 GHz*,
72,77 - 72,91 GHz*,
93,07 - 93,27 GHz*,
97,88 - 98,08 GHz*,
140,69 - 140,98 GHz*,
144,68 - 144,98 GHz*,
145,45 - 145,75 GHz*,
146,82 - 147,12 GHz*,
150 - 151 GHz*,
174,42 - 175,02 GHz*,
177 - 177,4 GHz*,
178,2 - 178,6 GHz*,
181 - 181,46 GHz*,
186,2 - 186,6 GHz*,
250 - 251 GHz*,
257,5 - 258 GHz*,
261 - 265 GHz,
262,24 - 262,76 GHz*,
265 - 275 GHz,
265,64 - 266,16 GHz*,
267,34 - 267,86 GHz*,
271,74 - 272,26 GHz*

(* indica el uso en radioastronomía para la observación de rayas espectrales) tomen todas las medidas prácticamente posibles para proteger el servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial. Las emisiones desde estaciones a bordo de vehículos espaciales o aeronaves pueden constituir fuentes de interferencia particularmente graves para el servicio de radioastronomía (véanse los números **S4.5** y **S4.6** y el artículo **S29**).

MOD S5.152 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, China, Côte d'Ivoire, Georgia, República Islámica del Irán, Kazakstán, Moldova, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 14 250 - 14 350 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo. La potencia radiada por las estaciones del servicio fijo no deberá exceder de 24 dBW.

MOD S5.154 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Kazakstán, Moldova, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 18 068 - 18 168 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo para utilización dentro de sus fronteras respectivas con una potencia máxima en la cresta de la envolvente de 1 kW.

PINK PAGES

MOD

MHz

40,98 – 68

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
44 – 47	FIJO MÓVIL S5.162 ADD S5.162A	
47 – 68 RADIODIFUSIÓN	**47 – 50** FIJO MÓVIL	**47 – 50** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN
	50 – 54 AFICIONADOS S5.166 S5.167 S5.168 S5.170	
S5.163 S5.164 S5.165 S5.169 S5.171 ADD S5.162A	**54 – 68** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.172	**54 – 68** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN

MOD S5.160 *Atribución adicional:* en Botswana, Burundi, Lesotho, Malawi, Namibia, Rwanda, Swazilandia y Zaire, la banda 41 - 44 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

ADD S5.162A *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, China, Vaticano, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Moldova, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Eslovaquia, República Checa, Reino Unido, Rusia, Suecia, Suiza y Turquía, la banda 46 - 68 MHz también está atribuida al servicio de radiolocalización a título secundario. Dicha utilización se limita a las operaciones de radares de perfil del viento, de conformidad con la Resolución [**COM5-5**] (CMR-97).

MOD S5.174 *Atribución sustitutiva:* en Bulgaria, Hungría, Polonia y Rumania, la banda 68 - 73 MHz está atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión y se utiliza de conformidad con las decisiones de las Actas Finales de la Conferencia Regional Especial (Ginebra, 1960).

PINK PAGES

MOD S5.177 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Estonia, Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 73 - 74 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD S5.181 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Chipre, Dinamarca, Egipto, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega, Siria, Suecia y Suiza, la banda 74,8 - 75,2 MHz está también atribuida al servicio móvil a título secundario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**. A fin de garantizar que no se produzca interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, no se introducirán las estaciones del servicio móvil en la banda hasta que ya no la necesite para el servicio de radionavegación aeronáutica ninguna administración que pueda ser identificada en aplicación del procedimiento invocado en el número **S9.21**.

MOD S5.184 *Atribución adicional:* en Bulgaria y Rumania, la banda 76 - 87,5 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión y se utiliza de conformidad con las decisiones contenidas en las Actas Finales de la Conferencia Regional Especial (Ginebra, 1960).

SUP S5.186

MOD S5.190 *Atribución adicional:* en Mónaco, la banda 87,5 - 88 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil terrestre, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD S5.192 *Atribución adicional:* en China y República de Corea, la banda 100 - 108 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD S5.194 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Georgia, Líbano, Kirguistán, Siria, Somalia, y Turkmenistán, la banda 104 - 108 MHz está también atribuida, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico (R), a título secundario.

 PINK PAGES

MOD S5.197 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Chipre, Dinamarca, Egipto, Francia, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega, Pakistán, Siria y Suecia, la banda 108 - 111,975 MHz está también atribuida al servicio móvil a título secundario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**. A fin de garantizar que no se produzca interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, no se introducirán las estaciones del servicio móvil en la banda hasta que ya no la necesite para el servicio de radionavegación aeronáutica ninguna administración que pueda ser identificada en aplicación del procedimiento invocado en el número **S9.21**.

MOD

MHz
75,2 – 137

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
117,975 – 136	MÓVIL AERONÁUTICO (R) S5.111 MOD S5.198 S5.199 S5.200 S5.201	
136 – 137	MÓVIL AERONÁUTICO (R) MOD S5.202 MOD S5.203 ADD S5.203A ADD S5.203B	

MOD S5.198 *Atribución adicional:* la banda 117,975 - 136 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil aeronáutico por satélite (R), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el Artículo **14/N.°S9.21**.

MOD S5.201 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Estonia, Georgia, Hungría, República Islámica del Irán, Iraq, Japón, Kazakstán, Letonia, Moldova, Mongolia, Mozambique, Uzbekistán, Papua Nueva Guinea, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania la banda 132 - 136 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil aeronáutico (OR). Al asignar frecuencias a las estaciones del servicio móvil aeronáutico (OR), la administración deberá tener en cuenta las frecuencias asignadas a las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R).

MOD S5.202 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Emiratos Árabes Unidos, Georgia, República Islámica del Irán, Jordania, Kazakstán, Letonia, Moldova, Omán, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía y Ucrania, la banda 136-137 MHz está atribuida también a título primario al servicio móvil aeronáutico (OR). Al asignar frecuencias a las estaciones del servicio móvil aeronáutico (OR), la administración deberá tener en cuenta las frecuencias asignadas a las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R).

PINK PAGES

MOD S5.203 En la banda 136 - 137 MHz los satélites meteorológicos operacionales existentes pueden seguir funcionando, con arreglo a las condiciones definidas en **S4.4**, en relación con los servicios móviles aeronáuticos, hasta el 1 de enero de 2002. Las administraciones no autorizarán ninguna nueva asignación de frecuencia en esta banda a estaciones del servicio de meteorología por satélite.

ADD S5.203A *Atribución adicional:* en Israel, Mauritania, Qatar y Zimbabwe, la banda 136 - 137 MHz también está atribuida a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico (R), a título secundario, hasta el 1 de enero de 2005.

ADD S5.203B *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, los Emiratos Árabes Unidos, Jordania, Omán y Siria, la banda 136 - 137 MHz también está atribuida a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico, a título secundario, hasta el 1 de enero de 2005.

MOD S5.208 La utilización de la banda 137 - 138 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A**.

MOD S5.208A Al efectuar las asignaciones a las estaciones espaciales del servicio móvil por satélite en las bandas 137 - 138 MHz, 387 - 390 MHz y 400,15 - 401 MHz, las administraciones adoptarán todas las medidas posibles para proteger el servicio de radioastronomía en las bandas 150,05 - 153 MHz, 322 - 328,6 MHz, 406,1 - 410 MHz y 608 - 614 MHz de la interferencia perjudicial producida por las emisiones no deseadas. Los niveles umbral de interferencia perjudicial para el servicio de radioastronomía, se muestran, en el cuadro 1 de la Recomendación UIT-R RA.769-1.

MOD S5.209 La utilización de las bandas 137 - 138 MHz, 148 - 150,05 MHz, 399,9 - 400,05 MHz, 400,15 - 401 MHz, 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz por el servicio móvil por satélite está limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios.

MOD S5.210 *Atribución adicional:* en Austria, Francia, Italia, Liechtenstein, Eslovaquia, República Checa, Reino Unido y Suiza, las bandas 138 - 143,6 MHz y 143,65 - 144 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio de investigación espacial (espacio-Tierra).

MOD

MHz

148 – 156,8375

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
149,9 – 150,05	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.209 ADD S5.224A RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE ADD S5.224B MOD S5.220 S5.222 S5.223	

PINK PAGES

NOC S5.219 La utilización de la banda 148 - 149,9 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A**. El servicio móvil por satélite no limitará el desarrollo y utilización de los servicios fijo, móvil y de operaciones espaciales en la banda 148 - 149,9 MHz.

MOD S5.220 La utilización de las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A**. El servicio móvil por satélite no limitará el desarrollo y utilización del servicio de radionavegación por satélite en las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz.

SUP S5.224

ADD S5.224A La utilización de las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz por el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) está limitada al servicio móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) hasta el 1 de enero de 2015.

ADD S5.224B La atribución de las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz al servicio de radionavegación por satélite será efectiva hasta el 1 de enero de 2015.

MOD

MHz
322 – 400,15

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
399,9 – 400,05	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.209 ADD S5.224A RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE S5.222 S5.260 ADD S5.224B MOD S5.220	

PINK PAGES

MOD

MHz
400,15 – 410

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
401 - 402	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico	
402 - 403	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico	

MOD

MHz
410 – 420

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
410 – 420	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-espacio) MOD S5.268	

MOD S5.268 La utilización de la banda 410 - 420 MHz por el servicio de investigación espacial está limitada a las comunicaciones en un radio de 5 km a partir de un vehículo espacial tripulado en órbita. La densidad de flujo de potencia sobre la superficie de la Tierra producida por emisiones de actividades fuera del vehículo espacial no excederán de -153 dB(W/m^2) para $0° \leq \Phi \leq 5°$, -153 + 0,077 (Φ-5) dB(W/m^2) para $5° \leq \Phi \leq 70°$ y -148 dB(W/m^2) para $70° \leq \Phi \leq 90°$, siendo Φ el ángulo de incidencia de la onda de radiofrecuencia y 4 kHz la anchura de banda de referencia. El número **S4.10** no aplica a las actividades fuera del vehículo espacial. En esta banda de frecuencias el servicio de investigación espacial (espacio-espacio) no reclamará protección contra estaciones de los servicios fijo y móvil, ni limitará su utilización ni su desarrollo.

PINK PAGES

MHz
450 – 460

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
450 – 455	FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 S5.286 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286D ADD S5.286E	
455 – 456 FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E	**455 – 456** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C	**455 – 456** FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E
456 – 459	FIJO MÓVIL S5.271 S5.287 S5.288	
459 – 460 FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E	**459 – 460** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C	**459 – 460** FIJO MÓVIL MOD S5.209 S5.271 MOD S5.286A MOD S5.286B MOD S5.286C ADD S5.286E

MOD S5.286A La utilización de las bandas 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A**.

PINK PAGES

MOD S5.286B La utilización de las bandas 454 - 455 MHz en los países enumerados en S5.286D, 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en la Región 2, y 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en los países enumerados en S5.286E, por las estaciones del servicio móvil por satélite no causará interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijo y móvil ni permitirá reclamar protección con respecto a ellas.

MOD S5.286C La utilización de las bandas 454 - 455 MHz en los países enumerados en S5.286D, 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en la Región 2, y 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz en los países enumerados en S5.286E, por las estaciones del servicio móvil por satélite no restringirá el desarrollo y utilización de los servicios fijo y móvil.

ADD S5.286D *Atribución adicional*: En Canadá, Estados Unidos, México y Panamá, la banda 454 - 455 MHz está también atribuida al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título primario.

ADD S5.286E *Atribución adicional*: En Cabo Verde, Ghana, Indonesia, Malí, Nigeria y Papua Nueva Guinea, las bandas 454 - 456 MHz y 459 - 460 MHz están también atribuidas al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título primario.

MOD S5.287 En el servicio móvil marítimo, las frecuencias de 457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz 467,525 MHz, 467,550 MHz y 467,575 MHz pueden ser utilizadas por las estaciones de comunicaciones a bordo. Cuando sea necesario, pueden introducirse para las comunicaciones a bordo los equipos diseñados para una separación de canales de 12,5 kHz que empleen también las frecuencias adicionales de 457,5375 MHz, 457,5625 MHz, 467,5375 MHz y 467,5625 MHz. Su empleo en aguas territoriales puede estar sometido a reglamentación nacional de la administración interesada. Las características de los equipos utilizados deberán satisfacer lo dispuesto en la Recomendación UIT-R M.1174. (Véase la Resolución [**COM4-2**].)

PINK PAGES

MOD

MHz

470 – 890

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
470 – 790 RADIODIFUSIÓN MOD S5.149 S5.294 S5.296 S5.300 S5.302 S5.304 S5.306 S5.311 S5.312 ADD S5.291A	**470 – 512** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.292 S5.293	**470 – 585** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.291 S5.298

ADD S5.291A *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Liechtenstein, Noruega, Países Bajos, República Checa y Suiza, la banda 470 - 494 MHz también está atribuida al servicio de radiolocalización a título secundario. Dicha utilización se limita a las operaciones de radares de perfil del viento, de conformidad con la Resolución [**COM5-5**] (CMR-97).

PINK PAGES

MOD

MHz
890 – 1 240

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 215 – 1 240	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.329 S5.329 S5.330 S5.331 S5.332	

ADD S5.332 En la banda 1 215 - 1 300 MHz los sensores activos a bordo de vehículos espaciales de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y de investigación espacial no causarán interferencia perjudicial o impondrán limitaciones al funcionamiento o al desarrollo del servicio de radiolocalización, el servicio de radionavegación por satélite y otros servicios que cuentan con atribuciones a título primario, ni reclamarán protección contra éstos.

SUP S5.333

MOD

MHz
1 240 – 1 452

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 240 – 1 260	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.329 S5.330 S5.331 S5.332 S5.334 S5.335	
1 260 – 1 300	RADIOLOCALIZACIÓN EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.282 S5.330 S5.331 S5.332 S5.334 S5.335	

PINK PAGES

ADD S5.335 En Canadá, Estados Unidos y Viet Nam, en la banda 1 240 - 1 300 MHz, los sensores activos a bordo de vehículos espaciales de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y de investigación espacial no causarán interferencia o impondrán limitaciones a la explotación o al desarrollo del servicio de radionavegación aeronáutica ni reclamarán protección contra él.

MOD S5.340 Se prohíben todas las emisiones en las siguientes bandas:

1 400 - 1 427 MHz,	
2 690 - 2 700 MHz,	excepto las indicadas en los números **S5.421** y **S5.422**,
10,68 - 10,7 GHz,	excepto las indicadas en el número **S5.483**,
15,35 - 15,4 GHz,	excepto las indicadas en el número **S5.511**,
23,6 - 24 GHz,	
31,3 - 31,5 GHz,	
31,5 - 31,8 GHz,	en la Región 2,
48,94 - 49,04 GHz,	por estaciones a bordo de aeronaves,
50,2 - 50,4 GHz[1],	excepto las indicadas en el número **S5.555A**,
52,6- 54,25 GHz,	
86 - 92 GHz,	
105 - 116 GHz,	
140,69 - 140,98 GHz,	por estaciones a bordo de aeronaves y estaciones espaciales en el sentido espacio-Tierra,
182 - 185 GHz,	excepto las indicadas en el número **S5.563**,
217 - 231 GHz.	

[1] La atribución al servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y al servicio de investigación espacial (pasivo) en la banda 50,2 - 50,4 GHz no debe imponer limitaciones indebidas a la utilización de las bandas adyacentes por los servicios con atribuciones primarias en estas bandas.

PINK PAGES

MOD

MHz
1 452 – 1 530

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 525 – 1 530	**1 525 – 1 530**	**1 525 – 1 530**
OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra)	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra)	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra)
FIJO	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	FIJO
MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Exploración de la Tierra por satélite	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)
Exploración de la Tierra por satélite	Fijo	Exploración de la Tierra por satélite
Móvil salvo móvil aeronáutico S5.349	Móvil S5.343	Móvil S5.349
S5.341 S5.342 S5.350 S5.351 ADD S5.352A S5.354	S5.341 S5.351 S5.354	S5.341 ADD S5.352A S5.351 S5.354

SUP S5.352

ADD S5.352A En la banda 1 525 - 1 530 MHz, las estaciones del servicio móvil por satélite, con excepción de las estaciones del servicio móvil marítimo por satélite no causarán interferencias perjudiciales ni podrán reclamar protección contra estaciones del servicio fijo en Francia y los territorios franceses de ultramar en la Región 3, Argelia, Arabia Saudita, Egipto, Guinea, la India, Israel, Italia, Jordania, Kuwait, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Tanzania, Viet Nam y Yemen, notificadas antes del 1 de abril de 1998.

PINK PAGES

MOD

MHz

1 530 – 1 535

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 530 – 1 533 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 530 – 1 533** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	
1 533 – 1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 533 – 1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	

PINK PAGES

SUP S5.353

ADD S5.353A Cuando se aplican los procedimientos del número **S9.11A** al servicio móvil por satélite en las bandas 1 530 - 1 544 MHz y 1 626,5 - 1 645,5 MHz, deberán satisfacerse en primer lugar las necesidades de espectro para comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM). Las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite tendrán acceso prioritario y disponibilidad inmediata frente a todas las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán reclamar protección contra las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del SMSSM. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite. (Véase la Resolución **[COM5-24]**.)

MOD

MHz

1 535 – 1 610,6

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 535 – 1 544	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 ADD S5.353A S5.354 S5.355	
1 544 – 1 545	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.354 S5.355 S5.356	
1 545 – 1 555	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.357 S5.359 ADD S5.362A	
1 555 – 1 559	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ADD S5.362B	

NOC S5.356

SUP S5.358

SUP S5.360

SUP S5.361

SUP S5.362

PINK PAGES

ADD S5.362A Cuando se aplican los procedimientos del número **S9.11A** al servicio móvil por satélite en las bandas 1 545 - 1 555 MHz y 1 646,5 - 1 656,5 MHz, deberán satisfacerse en primer lugar las necesidades de espectro del servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(R)) para la transmisión de mensajes con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44** tendrán acceso prioritario y disponibilidad inmediata, de ser necesario mediante precedencia, sobre todas las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán reclamar protección contra las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite. (Véase la Resolución **[COM5-24]**.)

ADD S5.362B En Estados Unidos, en las bandas 1 555 - 1 559 MHz y 1 656,5 - 1 660,5 MHz, el servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(R)) tendrá acceso prioritario y disponibilidad inmediata, de ser necesario mediante precedencia, sobre las demás comunicaciones móviles por satélite en la misma red. Los sistemas móviles por satélite no causarán interferencias inaceptables ni podrán reclamar protección contra las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad en los demás servicios móviles por satélite.

MOD S5.369 *Categoría de servicio diferente:* en Angola, Australia, Burundi, China, Côte d'Ivoire, Eritrea, Etiopía, India, República Islámica del Irán, Israel, Jordania, Líbano, Liberia, Libia, Madagascar, Malí, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Siria, Senegal, Sudán, Swazilandia, Togo, Zaire y Zambia, la atribución de la banda 1 610 - 1 626,5 MHz al servicio de radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21** en relación con otros países no incluidos en esta disposición.

PINK PAGES

MOD

MHz
1 610,6 – 1 631,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 626,5 – 1 631,5 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ADD S5.353A	**1 626,5 – 1 631,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 ADD S5.353A	

MOD

MHz
1 631,5 – 1 670

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 631,5 – 1 636,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 MOD S5.374 ADD S5.353A	
1 636,5 – 1 645,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 ADD S5.353A S5.354 S5.355 S5.359	
1 645,5 – 1 646,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.354 S5.375	
1 646,5 – 1 656,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.362A S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 S5.376	
1 656,5 – 1 660	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 MOD S5.374 ADD S5.362B	
1 660 – 1 660,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA MOD S5.149 S5.341 S5.351 S5.354 ADD S5.376A ADD S5.362B	

PINK PAGES

SUP S5.373A

MOD S5.374 Las estaciones terrenas móviles del servicio móvil por satélite que funcionan en las bandas 1 631,5 - 1 634,5 MHz y 1 656,5 - 1 660 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo que funcionen en los países mencionados en el número **S5.359**.

NOC S5.375

ADD S5.376A Las estaciones terrenas móviles que funcionan en la banda 1 660,0 - 1 660,5 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones que funcionan en el servicio de radioastronomía.

NOC

MHz
1 700 - 2 010

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 980 – 2 010	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.388 S5.389A S5.389B S5.389F	

PINK PAGES

MHz
2 010 - 2 170

	Atribución a los servicios		
	Región 1	Región 2	Región 3
MOD	**2 010 – 2 025** FIJO MÓVIL S5.388	**2 010 – 2 025** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.388 MOD S5.389C S5.389D S5.389E ADD S5.390	**2 010 – 2 025** FIJO MÓVIL S5.388
	...		
MOD	**2 160 – 2 170** FIJO MÓVIL S5.388 S5.392A	**2 160 – 2 170** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.388 MOD S5.389C S5.389D S5.389E ADD S5.390	**2 160 – 2 170** FIJO MÓVIL S5.388

MOD S5.389C La utilización de las bandas 2 010 - 2 025 MHz y 2 160 - 2 170 MHz en la Región 2 por el servicio móvil por satélite no comenzará antes del 1 de enero de 2002 y está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A** y a las disposiciones de la Resolución **716 (CMR-95)**.

ADD S5.390 En Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador y Suriname la utilización de las bandas 2 010 - 2 025 MHz y 2 160 - 2 170 MHz por el SMS no causará interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijos y móviles antes del 1 de enero de 2005. A partir de dicha fecha esta utilización estará sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/número **S9.11A** y las disposiciones de la Resolución **716 (CMR-95)**.

MOD S5.391 Al hacer asignaciones al servicio móvil en las bandas 2 025 - 2 110 MHz y 2 200 - 2 290 MHz, las administraciones no introducirán sistemas móviles de alta densidad como los descritos en la Recomendación UIT-R **SA.1154** y tendrán en cuenta esta Recomendación para la introducción de cualquier otro tipo de sistema móvil.

PINK PAGES

NOC

MHz
2 170 – 2 450

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 170 – 2 200	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.388 S5.389A S5.389F S5.392A	

MOD

MHz
2 450 – 2 520

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 500 – 2 520 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 S5.405 S5.407 S5.408 S5.412 S5.414	**2 500 – 2 520** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 S5.404 S5.407 S5.414	**2 500 – 2 520** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.403 S5.404 S5.407 S5.414 S5.403A

ADD S5.403A *Atribución adicional*: en Japón, con sujeción al acuerdo obtenido con arreglo al número **S9.21**, la banda 2 515 - 2 535 MHz también puede ser utilizada por el servicio móvil aeronáutico por satélite (espacio-Tierra) para operaciones circunscritas a su frontera nacional a partir del 1 de enero de 2000.

PINK PAGES

MOD

MHz
2 520 – 2 670

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 520 – 2 655 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.403 S5.405 S5.408 S5.412 S5.417 S5.418	**2 520 – 2 655** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.403	**2 520 – 2 535** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.403 S5.403A **2 535 – 2 655** FIJO S5.409 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.418

PINK PAGES

MOD

MHz
2 670 – 3 300

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 670 – 2 690 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) MOD S5.149 S5.419 S5.420	**2 670 – 2 690** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) MOD S5.149 S5.419 S5.420	**2 670 – 2 690** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) MOD S5.149 S5.419 S5.420 S5.420A

ADD S5.420A *Atribución adicional*: en Japón, con sujeción al acuerdo obtenido con arreglo al número **S9.21**, la banda 2 670 - 2 690 MHz también puede ser utilizada por el servicio móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio) para operaciones circunscritas a su frontera nacional a partir del 1 de enero de 2000.

MOD

MHz
2 670 – 3 300

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
3 100 – 3 300	RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) Investigación espacial (activo) MOD S5.149 S5.428	

PINK PAGES

MOD

MHz
4 500 – 5 470

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
5 250 – 5 255	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL S5.447D S5.448 S5.448A	
5 255 – 5 350	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.448 S5.448A	

MOD S5.441 La utilización de las bandas 4 500 - 4 800 MHz (espacio-Tierra) y 6 725 - 7 025 MHz (Tierra-espacio) por el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones del apéndice **S30B**. La utilización de las bandas 10,7 - 10,95 GHz (espacio-Tierra), 11,2 - 11,45 GHz (espacio-Tierra) y 12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio) por los sistemas de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones del apéndice **S30B**. La utilización de las bandas 10,7 - 10,95 GHz (espacio-Tierra) 11,2 - 11,45 GHz y 12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio) por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones de la Resolución [**COM5-18**].

ADD S5.441A* La utilización de las bandas 10,95 - 11,2 GHz (espacio-Tierra), 11,45 - 11,7 GHz (espacio-Tierra), 11,7 - 12,2 GHz (espacio-Tierra) en la Región 2, 12,2 - 12,75 GHz (espacio-Tierra) en la Región 3, 12,5 - 12,75 GHz (espacio-Tierra) en la Región 1, 13,75 - 14,5 GHz (Tierra-espacio), 17,8 - 18,6 GHz (espacio-Tierra), 19,7 - 20,2 GHz (espacio-Tierra), 27,5 - 28,6 GHz (Tierra-espacio) y 29,5 - 30 GHz (Tierra-espacio) por los sistemas de satélites GEO y no geoestacionarios del servicio fijo por satélite está sujeta a las disposiciones de la Resolución [**COM5-18**]. La utilización de la banda 17,8 - 18,1 GHz (espacio-Tierra) por sistemas no geoestacionarios del SFS está también sujeta a lo dispuesto en la Resolución [**COM5-19**].

---

* NOTA - La nota S5.441A se incorporará en todos los casilleros del Cuadro del artículo S5 que se refiere a las bandas de frecuencias abarcadas por dicha nota.

PINK PAGES

ADD S5.447D La atribución de la banda 5 250 - 5 255 MHz al servicio de investigación espacial a título primario está limitada a los sensores activos a bordo de vehículos espaciales. Otra utilización de la banda por el servicio de investigación espacial es a título secundario.

ADD S5.448A La utilización de la banda de frecuencias 5 250 - 5 350 MHz por los servicios de exploración de la Tierra por satélite (activo) y de investigación espacial (activo) no limitarán el desarrollo y despliegue futuros del servicio de radiolocalización.

MOD

MHz
4 500 – 5 470

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
5 350 – 5 460	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.449 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) Radiolocalización S5.448B	

ADD S5.448B El servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) que funciona en la banda de frecuencias 5 350 - 5 460 MHz no ocasionará interferencia perjudicial al servicio de radionavegación aeronáutica ni obstaculizará su utilización y desarrollo.

MOD

MHz

5 850 – 7 450

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
7 075 – 7 250	FIJO MÓVIL S5.458 MOD S5.459 S5.460	

MOD S5.459 *Atribución adicional*: en Rusia, las bandas de frecuencias 7 100 - 7 155 MHz y 7 190 - 7 235 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio de operaciones espaciales (Tierra-espacio) a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

PINK PAGES

MOD

MHz
7 450 – 8 175

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
7 450 – 7 550	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.461A	
7 550 – 7 750	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico	
7 750 – 7 850	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.461B	
7 850 - 7 900	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	

ADD S5.461A La utilización de la banda de frecuencias 7 450 - 7 550 MHz por el servicio de meteorología por satélite (espacio-Tierra) queda circunscrita a los sistemas de satélites geoestacionarios. Los sistemas de meteorología por satélites no geoestacionarios notificados antes del 30 de noviembre de 1997 en dicha banda pueden continuar funcionando a título primario hasta el final de su vida útil.

ADD S5.461B La utilización de la banda 7 750 - 7 850 MHz por el servicio de meteorología por satélite (espacio-Tierra) está limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios.

MOD

MHz
7 450 – 8 175

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
8 025 - 8 175	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL ADD S5.462A S5463	

PINK PAGES

ADD S5.462A En las Regiones 1 y 3 (salvo en Japón), en la banda 8 025 - 8 400 MHz, el servicio de exploración de la Tierra por satélite que utiliza satélites geoestacionarios no deberá producir una densidad de flujo de potencia superior a los siguientes valores provisionales para un ángulo de llegada (θ), sin el consentimiento de la administración afectada.

-174 dB(W/m^2) en una banda de 4 kHz	para $0° \leq \theta < 5°$
-174 + 0,5 (θ - 5) dB(W/m^2) en una banda de 4 kHz	para $5° \leq \theta < 25°$
-164 dB(W/m^2) en una banda de 4 kHz	para $25° \leq \theta \leq 90°$

Estos valores son motivo de estudio según la Resolución **[COM5-9]**.

MOD S5.463 No se permite a las estaciones de aeronave transmitir en la banda 8 025 - 8 400 MHz.

MHz
8 175 – 8 750

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
8 175 - 8 215	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL ADD S5.462A S5.463	
8 215 - 8 400	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL ADD S5.462A S5.463	

PINK PAGES

MOD

MHz
8 175 – 8 750

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
8 500 – 8 550	RADIOLOCALIZACIÓN S5.468 S5.469	
8 550 – 8 650	RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) S5.463A S5.468 S5.469	
8 650 – 8 750	RADIOLOCALIZACIÓN S5.468 S5.469	

ADD S5.463A En la banda 8 550 - 8 650 MHz, las estaciones del servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) y del servicio de investigación espacial (activo) no causarán interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios de radiolocalización ni limitarán su utilización o desarrollo.

MOD

MHz
8 750 – 10 000

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
9 500 – 9 800	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) S5.476A	

ADD S5.476A En la banda 9 500 - 9 800 MHz, las estaciones del servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) y del servicio de investigación espacial (activo) no causarán interferencia perjudicial a estaciones de los servicios de radionavegación y de radiolocalización ni limitarán su utilización o desarrollo.

PINK PAGES

MOD

GHz
10,7 – 12,7

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
11,7 – 12,5 FIJO RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil salvo móvil aeronáutico	**11,7 – 12,1** FIJO S5.486 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico S5.485 S5.488	**11,7 – 12,2** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
	12,1 – 12,2 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.485 S5.488 S5.489	S5.487 S5.487A
	12,2 – 12,7 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	**12,2 – 12,5** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN
S5.487 S5.487A	S5.488 S5.490 S5.492 S5.487A	S5.487 S5.491

ADD S5.487A *Atribución adicional*: en la Región 1 la banda 11,7 - 12,5 GHz, en la Región 2 la banda 12,2 - 12,7 GHz y en la Región 3 la banda 11,7 - 12,2 GHz están también atribuidas, al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario y su utilización está limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios y sujeta a lo dispuesto en la Resolución **[COM5-19]**.

PINK PAGES

GHz
12,5 – 14,25

	Atribución a los servicios		
	Región 1	Región 2	Región 3
NOC	**12,75 – 13,25**	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.441 MÓVIL Investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra)	
MOD	**13,25 – 13,4**	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.497 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.498A S5.499	
	13,4 – 13,75	RADIOLOCALIZACIÓN EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) S5.499 S5.500 S5.501 S5.501A S5.501B	
	13,75 – 14	FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) Investigación espacial S5.499 S5.500 S5.501 S5.502 S5.503 S5.503A	

SUP S5.498

ADD S5.498A Los servicios de exploración de la Tierra por satélite (activo) y de investigación espacial (activo) que funcionan en banda 13,25 - 13,4 GHz no ocasionarán interferencia perjudicial al servicio de radionavegación aeronáutica u obstaculizarán su utilización y desarrollo.

ADD S5.501A La atribución de la banda 13,4 - 13,75 GHz al servicio de investigación espacial a título primario está limitada a los sensores activos a bordo de vehículos espaciales. Otra utilización de la banda por el servicio de investigación espacial es a título secundario.

ADD S5.501B En la banda 13,4 - 13,75 GHz los servicios de exploración de la Tierra por satélite (activo) y de investigación espacial (activo) no causarán interferencia perjudicial al servicio de radiolocalización, ni limitarán su utilización y desarrollo.

PINK PAGES

MOD

GHz
12,5 – 14,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
14 – 14,25	FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 RADIONAVEGACIÓN S5.504 Móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite Investigación espacial S5.505	

PINK PAGES

MOD

GHz
14,25 – 14,8

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
14,25 – 14,3	FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 RADIONAVEGACIÓN S5.504 Móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite Investigación espacial S5.505 S5.508 S5.509	
14,3 – 14,4 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite Radionavegación por satélite	**14,3 – 14,4** FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 Móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite Radionavegación por satélite	**14,3 – 14,4** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite Radionavegación por satélite
14,4 – 14,47	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite Investigación espacial (espacio-Tierra)	
14,47 – 14,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite Radioastronomía MOD S5.149	

 PINK PAGES

MOD

GHz
14,8 – 17,3

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
15,4 – 15,43	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA ADD S5.511D	
15,43 - 15,63	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) MOD S5.511A RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA MOD S5.511C ADD S5.511D	
15,63 – 15,7	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA ADD S5.511D	

MOD S5.511A La utilización de la banda 15,43 - 15,63 GHz por el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) (véase la Resolución [COM5-8] (CMR-97)) (Tierra-espacio) queda limitada a los enlaces de conexión de los sistemas no geoestacionarios del servicio móvil por satélite, a reserva de la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A**. En el sentido espacio-Tierra, el ángulo mínimo de elevación de la estación terrena por encima del plano horizontal local y la ganancia hacia dicho plano, así como las distancias mínimas de coordinación para proteger a una estación terrena contra la interferencia perjudicial, estarán en conformidad con lo dispuesto en la Recomendación UIT-R S.1341. También en el sentido espacio-Tierra, no debe ocasionarse interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radioastronomía que utilicen la banda 15,35 - 15,4 GHz. Los niveles de umbral de la interferencia y los límites correspondientes de la densidad de flujo potencia que perjudican al servicio de radioastronomía figuran en la Recomendación UIT-R RA.769-1. Habrá que adoptar medidas especiales para proteger al servicio de radioastronomía en la banda 15,35 - 15,4 GHz.

SUP S5.511B

MOD S5.511C Las estaciones que funcionan en el servicio de radionavegación aeronáutica limitarán la p.i.r.e. efectiva, de conformidad con la Recomendación UIT-R S.1340. La distancia de coordinación mínima necesaria para proteger a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica (se aplica el número **S4.10**) contra la interferencia perjudicial de las estaciones terrenas de enlace de conexión y la p.i.r.e. máxima transmitida hacia el plano horizontal local por una estación terrena de enlace de conexión estarán en conformidad con lo dispuesto en la Recomendación UIT-R S.1340.

ADD S5.511D Los sistemas del servicio fijo por satélite respecto de los cuales la Oficina haya recibido información completa para publicación anticipada hasta el 21 de noviembre de 1997 pueden funcionar en las bandas 15,4 - 15,43 GHz y 15,63 - 15,7 GHz en el sentido espacio-Tierra y 15,63 - 15,65 GHz en el sentido Tierra-espacio. En las bandas 15,4 - 15,43 GHz y 15,65 - 15,7 GHz, las emisiones de una estación espacial no geoestacionaria no rebasarán los límites

PINK PAGES

de densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra de -146 dB(W/m^2/MHz) para cualquier ángulo de llegada. En la banda 15,63 - 15,65 GHz cuando una administración proponga emisiones procedentes de una estación espacial no geoestacionaria, que rebasen el valor de -146 dB(W/m^2/MHz) para cualquier ángulo de llegada, deberá establecer coordinación con las administraciones afectadas conforme a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/número **S9.11A**. Las estaciones del servicio fijo por satélite que funcionen en la banda 15,63 - 15,65 GHz en el sentido espacio-Tierra no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica (se aplica el número **S4.10**).

GHz
14,8 – 17,3

	Atribución a los servicios		
	Región 1	Región 2	Región 3
NOC	**16,6 – 17,1**	RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio lejano) (Tierra-espacio) S5.512 S5.513	
MOD	**17,2 – 17,3**	RADIOLOCALIZACIÓN EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.512 S5.513 S5.513A	

ADD S5.513A Los sensores activos a bordo de vehículos que funcionan en la banda de frecuencias 17,2 - 17,3 GHz no causarán interferencia perjudicial ni obstaculizarán el desarrollo del servicio de radiolocalización y de otros servicios con atribución a título primario.

MOD S5.516 La utilización de la banda 17,3 - 18,1 GHz por los sistemas de satélites OSG del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) está limitada a los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite. Para la utilización de la banda 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2 por los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,2 - 12,7 GHz, véase el artículo **S11**. La utilización de las bandas 17,3 - 18,1 GHz (Tierra-espacio) en las Regiones 1 y 3 y 17,8 - 18,1 GHz (Tierra-espacio) en la Región 2 por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite está sujeta a lo dispuesto en la Resolución [**COM5-19**].

PINK PAGES

MOD

GHz
18,6 – 20,2

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
18,8 – 19,3	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.523A MÓVIL	

MOD S5.523A La utilización de las bandas 18,8 - 19,3 GHz (espacio-Tierra) y 28,6 - 29,1 GHz (Tierra-espacio) por las redes de los servicios fijos por satélite geoestacionario y no geoestacionario está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **S9.11A**/Resolución **46 (Rev.CMR-97)** y el número **S22.2** [número 2613] no se aplica. Las administraciones que tengan redes geoestacionarias en proceso de coordinación antes del 18 de noviembre de 1995 cooperarán al máximo para concluir satisfactoriamente la coordinación, en cumplimiento del número **S9.11A**/Resolución **46 (Rev.CMR-97)**, con las redes no geoestacionarias cuya información de notificación se haya recibido en la Oficina antes de esa fecha, con el fin de llegar a resultados aceptables para todas las partes en cuestión. Las redes no geoestacionarias no causarán interferencia inaceptable a las redes del servicio fijo por satélite geoestacionario respecto de las cuales la Oficina considere que ha recibido una información completa de la notificación del apéndice **3** antes del 18 de noviembre de 1995.

MOD

GHz

18,6 – 20,2

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
19,3 – 19,7	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) S5.523B MOD S5.523C ADD S5.523E MOD S5.523D MÓVIL	

PINK PAGES

MOD S5.523C El número **S22.2** del Reglamento de Radiocomunicaciones deberá continuar aplicándose en las bandas 19,3 - 19,6 GHz y 29,1 - 29,4 GHz entre los enlaces de conexión de las redes de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite y las redes del servicio fijo por satélite sobre las cuales la Oficina ha recibido antes del 18 de noviembre de 1995 la información de coordinación completa con arreglo al apéndice **S4** o la información de notificación.

MOD S5.523D La utilización de la banda 19,3 - 19,7 GHz (espacio-Tierra) por sistemas del SFS/OSG y por enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A**, pero no está sujeta a las disposiciones del número **S22.2**. La utilización de esta banda por otros sistemas del SFS/no-OSG, o en los casos indicados en el número **MOD S5.523C** y **ADD S5.523E**, no está sujeta a las disposiciones de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A** y continuará sujeta a los procedimientos de los artículos **S9** (excepto el número **S9.11A**) y **S11** y a las disposiciones del número **S22.2**.

ADD S5.523E El número **S22.2** del Reglamento de Radiocomunicaciones deberá continuar aplicándose en las bandas 19,6 - 19,7 GHz y 29,4 - 29,5 GHz entre los enlaces de conexión de las redes de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite y las redes del servicio fijo por satélite sobre las cuales la Oficina ha recibido hasta el 21 de noviembre de 1997 la información de coordinación completa con arreglo al apéndice **S4** o la información de notificación.

MOD

GHz
24,45 – 27

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
25,5 – 27	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO ENTRE SATÉLITES S5.536 MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) ADD S5.536A ADD S5.536B	

PINK PAGES

MOD

GHz
27 – 29,9

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
28,5 – 29,1	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.523A S5.539 MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 S5.540	

MOD

GHz
27 – 29,9

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
29,1 – 29,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.523C ADD. S5.523E MOD S5.535A S5.539 MOD S5.541A MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 S5.540	

MOD S5.535A La utilización de la banda 29,1 - 29,5 GHz (Tierra-espacio) por el servicio fijo por satélite está limitada a los sistemas de satélites geoestacionarios y a los enlaces de conexión con sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite. Esta utilización está sujeta a las disposiciones de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A**, pero no está sujeta a las disposiciones del número **S22.2**, salvo lo indicado en el número **MOD S5.523C** y **ADD S5.523E** donde dicha utilización no está sujeta a las disposiciones de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A** y deberá continuar sujeta a los procedimientos de los artículos **11/S9** (salvo el número **S9.11A**) y **13/S11**, y a las disposiciones del número **S22.2**.

ADD S5.536A Las administraciones que instalen estaciones terrenas del servicio de exploración de la Tierra no podrán reclamar protección contra las estaciones de los servicios fijo y móvil que explotan administraciones vecinas. Además, las estaciones terrenas que funcionan en el servicio de exploración de la Tierra por satélite tendrán en cuenta la Recomendación UIT-R SA.1278.

PINK PAGES

ADD S5.536B Las estaciones terrenas de Alemania, Arabia Saudita, Austria, Bélgica, Brasil, Bulgaria, China, Corea (República de), Dinamarca, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Francia, Hungría, India, República Islámica del Irán, Irlanda, Israel, Italia, Jordania, Kenya, Kuwait, Líbano, Libia, Liechtenstein, Lituania, Moldova, Noruega, Omán, Uganda, Pakistán, Filipinas, Polonia, Portugal, Siria, Eslovaquia, República checa, Rumania, Reino Unido, Singapur, Suecia, Suiza, Tanzanía, Turquía, Viet Nam y Zimbabwe que funcionan en el servicio de exploración de la Tierra por satélite, en la banda 25,5 - 27,0 GHz, no reclamarán protección contra estaciones de los servicios fijo y móvil, ni obstaculizarán su utilización y desarrollo.

MOD S5.541A Los enlaces de conexión de las redes del SMS/no-OSG y las redes del SFS/OSG que funcionan en la banda 29,1 - 29,5 GHz (Tierra-espacio) deberán utilizar un control adaptable de la potencia para los enlaces ascendentes u otros métodos de compensación del desvanecimiento, con objeto de que las transmisiones de las estaciones terrenas se efectúen al nivel de potencia requerido para alcanzar la calidad de funcionamiento deseada del enlace a la vez que se reduce el nivel de interferencia mutua entre ambas redes. Estos métodos se aplicarán a las redes para las cuales se considera que la información del apéndice **S4** sobre coordinación ha sido recibida por la Oficina después del 17 de mayo de 1996 y hasta que sean modificados por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente. Se insta a las administraciones que presenten la información de coordinación del apéndice **S4** antes de esa fecha, a que utilicen estas técnicas en la medida de lo posible. Estos métodos están asimismo sujetos a examen por el UIT-R (véase la Resolución **121 (CMR-97)**).

MOD

GHz
29,9 – 31,8

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
31,5 – 31,8	**31,5 – 31,8**	**31,5 – 31,8**
EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)
RADIOASTRONOMÍA	RADIOASTRONOMÍA	RADIOASTRONOMÍA
INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)
Fijo		Fijo
Móvil salvo móvil aeronáutico		Móvil salvo móvil aeronáutico
MOD S5.149 MOD S5.546	S5.340	MOD S5.149

PINK PAGES

MOD S5.546 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, Irán (República Islámica del), Israel, Jordania, Kazakstán, Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, y Ucrania, la banda 31,5 - 31,8 GHz, está atribuida al servicio fijo y al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, a título primario (véase el número **S5.33**).

ADD S5.547 Las bandas 31,8 - 33,4 GHz, 51,4 - 52,6 GHz, 55,78 - 59 GHz y 64 - 66 GHz están disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo (véase la Resolución [**COM5-12 (CMR-97)**]).

ADD S5.547A La utilización de la banda 31,8 - 33,4 GHz por el servicio fijo debe ser conforme con la Resolución [**COM5-11 (CMR-97)**].

MOD

GHz
31,8 – 37

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
31,8 – 32	RADIONAVEGACIÓN FIJO ADD S5.547A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547B	
32 – 32,3	ENTRE SATÉLITES FIJO ADD S5.547A RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547C	
32,3 – 33	ENTRE SATÉLITES FIJO ADD S5.547A RADIONAVEGACIÓN S5.548 ADD S5.547 ADD S5.547D	
33 – 33,4	RADIONAVEGACIÓN FIJO ADD S5.547A ADD S5.547 ADD S5.547E	

PINK PAGES

ADD S5.547B *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 31,8 - 32 GHz está atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra).

ADD S5.547C *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 32 - 32,3 GHz está atribuida a título primario a los servicios entre satélites, de radionavegación y de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra).

ADD S5.547D *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 32,3 - 33 GHz está atribuida a título primario a los servicios entre satélites y de radionavegación.

ADD S5.547E *Atribución sustitutiva*: en Estados Unidos la banda 33 - 33,4 GHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación.

MOD

GHz
31,8 – 37

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
35,2 – 35,5	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIOLOCALIZACIÓN S5.549	
35,5 – 36	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.549 ADD S5.551A	

SUP S5.551

ADD S5.551A En la banda 35,5 - 36,0 GHz, los sensores activos a bordo de vehículos espaciales en los servicios de exploración de la Tierra por satélite y de investigaciones espaciales no causarán interferencia perjudicial a los servicios de radiolocalización, de ayudas a la meteorología ni a otros servicios atribuidos a título primario, ni reclamarán protección contra los citados servicios ni impondrán limitación alguna a la explotación o desarrollo de los mismos.

PINK PAGES

MOD

GHz
40,5 – 42,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
40,5 – 42,5	**40,5 – 42,5**	**40,5 – 42,5**
RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN
RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
FIJO	FIJO	FIJO
Móvil	Móvil	Móvil
	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.551B	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.551B ADD S5.551E
ADD S5.551B ADD S5.551D	ADD S5.551C	ADD S5.551C ADD S5.551F

ADD S5.551B El uso de la banda 41,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) está sujeto a lo dispuesto en la Resolución [COM5-16 (CMR-97)].

ADD S5.551C *Atribución alternativa:* en los territorios franceses de ultramar en las Regiones 2 y 3, en la República de Corea y en la India la banda 40,5 - 42,5 GHz está atribuida a los servicios de radiodifusión, radiodifusión por satélite y fijo a título primario.

ADD S5.551D *Atribución adicional:* en Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Benin, Camerún, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nigeria, Omán, Qatar, Siria, Túnez y Yemen, la banda 40,5 - 42,5 GHz está también atribuida al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario. El servicio fijo por satélite utilizará esta banda de conformidad con lo dispuesto en la Resolución [COM5-29 (CMR-97)].

ADD S5.551E La utilización de la banda 40,5 - 42,5 GHz por el servicio fijo por satélite se ajustará a lo dispuesto en la Resolución [COM5-29 (CMR-97)].

ADD S5.551F *Categoría de servicio diferente*: en Japón, la atribución de la banda 41,5 - 42,5 GHz al servicio móvil tiene carácter primario (véase el número **S5.33**).

PINK PAGES

MOD

GHz
42,5 – 54,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
47,2 – 50,2	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.552 MÓVIL MOD S5.149 S5.340 ADD S5.552A S5.555	

ADD S5.552A La atribución al servicio fijo en las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz está destinada para las estaciones en plataformas a gran altitud. El empleo de las bandas 47,2 - 47,5 GHz y 47,9 - 48,2 GHz está sujeta a las disposiciones de la Resolución [**COM5-7**].

MOD

GHz
42,5 – 54,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
50,2 – 50,4	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.340 ADD S5.555A	

ADD S5.555A La banda 50,2 - 50,4 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil hasta el 1 de julio de 2000.

MOD

GHz
42,5 – 54,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
51,4 – 52,6	FIJO MÓVIL S5.556 ADD S5.547	
52,6 – 54,25	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.340 S5.556	

PINK PAGES

MOD

GHz

54,25 – 71

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
54,25 – 55,78	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) ADD S5.557A	
55,78 – 56,9	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
56,9 – 57	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556B MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
57 – 58,2	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MOD S5.557 ADD S5.547	
58,2 – 59	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.556 ADD S5.547	

PINK PAGES

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
59 – 59,3	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES ADD S5.556A MÓVIL MOD S5.558 RADIOLOCALIZACIÓN S5.559	
59,3 – 64	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL MOD S5.558 RADIOLOCALIZACIÓN S5.559 S5.138	
64 – 65	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL excepto móvil aeronáutico S5.556 ADD S5.547	
65 – 66	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE INVESTIGACIÓN ESPACIAL ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL excepto móvil aeronáutico ADD S5.547	
66 – 71	MÓVIL S5.553 MOD S5.558 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE ENTRE SATÉLITES S5.554	

PINK PAGES

ADD S5.556A La utilización de las bandas 54,25 - 56,9 GHz, 57,0 - 58,2 GHz y 59,0 - 59,3 GHz por el servicio entre satélites se limita a los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia de una sola fuente en altitudes de 1 000 km o inferiores sobre la superficie de la Tierra producida por las emisiones procedentes de una estación del servicio entre satélites, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar el valor de -147 dB(W/m^2/100 MHz), en todos los ángulos de incidencia.

ADD S5.556B La utilización de la banda 56,9 - 57 GHz por los sistemas entre satélites se limita a los enlaces entre satélites geoestacionarios y a las transmisiones procedentes de satélites no geoestacionarios en órbita terrestre alta dirigidas a satélites en órbita terrestre baja. Para los enlaces entre satélites geoestacionarios, la densidad de flujo de potencia de una sola fuente en altitudes de 1 000 km o inferiores sobre la superficie de la Tierra, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no deberá rebasar el valor de -147 dB(W/m^2/100 MHz), en todos los ángulos de incidencia.

ADD S5.557A *Atribución adicional:* en Japón, la banda 54,25 - 55,78 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil para utilizaciones de baja densidad.

MOD S5.557 *Atribución adicional:* en Japón, la banda 55,78 - 58,2 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiolocalización.

MOD S5.558 En las bandas 55,78 - 58,2 GHz, 59 - 64 GHz, 66 - 71 GHz, 116 - 134 GHz, 170 - 182 GHz y 185 - 190 GHz, podrán utilizarse estaciones del servicio móvil aeronáutico, a reserva de no causar interferencia perjudicial al servicio entre satélites (véase el número **S5.43**).

PINK PAGES

MOD

GHz
86 – 116

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
92 – 94	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN MOD S5.149 S5.556	
94 - 94,1	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.562	
94,1 – 95	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN MOD S5.149 S5.556	

ADD S5.562 La utilización de la banda 94 - 94,1 GHz por los servicios de exploración de la tierra por satélite (activo) y de investigación espacial (activo) está limitada a los radares a bordo de vehículos espaciales para determinación de las nubes.

PINK PAGES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 395-S
20 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

R.10 **SESIÓN PLENARIA**

SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	DT/5	Revisiones propuestas del anexo 5 al apéndice 30 (S30) y del anexo 3 al apéndice 30A (S30A) para las Regiones 1 y 3

A.-M. NEBES
Presidenta de la Comisión 6

Anexo: 77 páginas

PINK PAGES

(MOD) Datos técnicos utilizados para el establecimiento de las disposiciones y los Planes asociados y que deben utilizarse para su aplicación[1]

1. DEFINICIONES

(MOD)

1.1 Zona de servicio del enlace descendente

La zona sobre la superficie de la Tierra en la cual la administración responsable del servicio tiene derecho a exigir que las condiciones de protección convenidas se cumplan.

NOTA - En la definición de zona de servicio se expresa claramente que dentro de la zona de servicio puede exigirse que se cumplan las condiciones de protección convenidas. Es la zona en la que debe existir, como mínimo: una densidad de flujo de potencia apropiada y una protección contra la interferencia basada en la relación de protección convenida para un porcentaje de tiempo también convenido.

(MOD)

1.2 Zona de cobertura del enlace descendente

Zona de la superficie de la Tierra delimitada por un contorno de densidad de flujo de potencia constante que permita obtener la calidad deseada de recepción en ausencia de interferencia.

NOTA 1 - De conformidad con las disposiciones del número **S23.13** del Reglamento de Radiocomunicaciones, la zona de cobertura debe ser la más pequeña que cubra la zona de servicio.

NOTA 2 - Si la cobertura es proporcionada por un haz orientable, el contorno que delimita la zona de cobertura dependerá de la capacidad de puntería del haz y no cubrirá necesariamente toda la zona de servicio.

---

[1] Al revisar este anexo en la CAMR-97, no se han efectuado cambios de los datos técnicos aplicables al Plan de la Región 2. Sin embargo, para las tres Regiones, se debe señalar que algunos de los parámetros de las redes propuestas como modificaciones de los Planes pueden diferir de los datos técnicos presentados en los mismos.

PINK PAGES

(MOD)

1.3 Zona del haz del enlace descendente

Zona delimitada por la intersección del haz de potencia mitad de la antena transmisora del satélite con la superficie de la Tierra. El concepto de zona del haz del enlace descendente se ha utilizado en general para fines de planificación junto con haces elípticos.

NOTA 1 - La zona del haz es simplemente el área de la superficie de la Tierra delimitada por los puntos a –3 dB del diagrama de radiación de la antena transmisora del satélite. En muchos casos, la zona del haz coincidirá casi perfectamente con la zona de cobertura; la discrepancia se explica por las diferencias permanentes de longitud de los trayectos desde el satélite a los puntos de la zona del haz y, por la variación también permanente, de los factores de propagación en la zona. Sin embargo, en el caso de una zona de servicio cuya dimensión máxima vista desde la posición del satélite sea un ángulo inferior a 0,6° en las Regiones 1 y 3, y un ángulo inferior a 0,8° en la Región 2 (abertura mínima realizable del haz de la antena a potencia mitad), podría haber una diferencia significativa entre la zona del haz y la zona de cobertura.

NOTA 2 - En algunos casos, cuando la zona del haz no abarca todos los puntos de prueba utilizados para definir la zona de servicio del enlace descendente, puede ser necesario ajustar el método de análisis de compatibilidad empleado para las modificaciones/adiciones al Plan de las Regiones 1 y 3.

NOC

1.4 Posición orbital nominal

Longitud de una posición en la órbita de los satélites geoestacionarios asociada a una asignación de frecuencia a una estación espacial de un servicio de radiocomunicación espacial. Esta posición se indica en grados, a partir del meridiano de Greenwich.

NOTA - La zona de servicio viene definida por el contorno en la superficie de la Tierra y el conjunto de puntos de prueba en el perímetro del contorno y/o dentro del contorno. No obstante, sólo se utilizan los puntos de prueba a efectos de análisis de compatibilidad del SRS.

(MOD)

NOC

1.5 Canal adyacente

En el Plan de frecuencias para el servicio de radiodifusión por satélite o en el Plan asociado de frecuencias para los enlaces de conexión, el radiocanal situado inmediatamente por encima o por debajo, en frecuencia, del canal de referencia.

NOC

1.6 Segundo canal adyacente

En el Plan de frecuencias para el servicio de radiodifusión por satélite o en el Plan asociado de frecuencias para los enlaces de conexión, el radiocanal situado inmediatamente más allá de cualquiera de los dos canales adyacentes en relación con el canal de referencia.

PINK PAGES

NOC

1.7 Relación global portadora/interferencia

La relación global portadora/interferencia es la relación existente entre la potencia de la portadora deseada y la suma de todas las potencias de radiofrecuencia interferentes en un canal determinado, incluidos tanto los enlaces de conexión como los enlaces descendentes. La relación global portadora/interferencia debida a interferencia del canal determinado es la recíproca de la suma de las recíprocas de las relaciones portadora del enlace de conexión/interferencia a la entrada del receptor del satélite y portadora del enlace descendente/interferencia a la entrada del receptor de la estación terrena.[1]

NOC

1.8 Margen de protección cocanal global

El margen de protección cocanal global en un determinado canal es la diferencia en decibelios, entre la relación global cocanal portadora/interferencia y la relación de protección cocanal.

NOC

1.9 Margen de protección global para canal adyacente

El margen de protección global para canal adyacente es la diferencia expresada en decibelios entre la relación global portadora/interferencia en el canal adyacente y la relación de protección para canal adyacente.

NOC

1.10 Margen de protección global para segundo canal adyacente

El margen de protección global para segundo canal adyacente es la diferencia expresada en decibelios entre la relación global portadora/interferencia para segundo canal adyacente y la relación de protección para segundo canal adyacente.

(MOD)

[1] El número total de relaciones globales portadora/interferencia utilizadas en el análisis del Plan para el servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 es de cinco: cocanal, canal adyacente superior, canal adyacente inferior, segundo canal adyacente superior y segundo canal adyacente inferior. En las Regiones 1 y 3 se utilizan normalmente tres relaciones, a saber, cocanal y de canales adyacentes superior e inferior. Sin embargo, véase la nota de pie de página a la definición de M_4 y M_5 en la sección 1.14 de este anexo.

PINK PAGES

NOC

1.11 Margen de protección global equivalente[1]

El margen de protección global equivalente M viene dado en decibelios por la expresión siguiente:

$$M = -10 \log \left(\sum_{i=1}^{5} 10^{(-M_i/10)} \right) \qquad \text{(dB)}$$

donde:

M_1 = margen de protección cocanal global, en dB (como se define en el punto 1.11) del presente anexo;

M_2, M_3 = márgenes de protección global para los canales adyacentes superior e inferior, respectivamente, en dB (como se define en el punto 1.12) del presente anexo;

M_4, M_5[2] = márgenes de protección global para los segundos canales adyacentes superior e inferior, respectivamente, en dB (como se define en el punto 1.13) del presente anexo.

El adjetivo "equivalente" indica que quedan incluidos los márgenes de protección contra todas las fuentes interferentes procedentes de los canales adyacentes y segundos canales adyacentes así como las fuentes de interferencia cocanal.

2. FACTORES DE PROPAGACIÓN RADIOELÉCTRICA

En las Regiones 1 y 3:

(MOD)

2.1 La atenuación de propagación en el trayecto espacio-Tierra (utilizada para calcular la p.i.r.e. del enlace descendente y como una guía para elegir posiciones orbitales durante la elaboración del Plan) es igual a la atenuación en el espacio libre más la absorción atmosférica aumentada en la atenuación debida a la lluvia excedida durante el 1% del mes más desfavorable. Los valores de esta atenuación pueden ser calculados en función del ángulo de elevación de las zonas hidrometeorológicas que se indican en las figuras 1 y 2 de la Recomendación UIT-R P.837-1 aplicando el método descrito en la Recomendación UIT-R P.618-5.

(MOD)

[1] Para el cálculo del margen de protección equivalente global de las Regiones 1 y 3, definido en la CAMR-88, véase la fórmula alternativa en el punto 1.12 del anexo 3 al apéndice 30A (S30A).

[2] M_4, M_5 sólo se aplican normalmente en la Región 2. Sin embargo, en algunos casos (por ejemplo, cuando la separación de canal y/o la anchura de banda de una asignación son diferentes de los valores indicados en los puntos 2.5 y 3.8 de este anexo) estos márgenes se pueden utilizar también para las Regiones 1 y 3, a condición de que se incluyan plantillas de protección apropiadas en las Recomendaciones del UIT-R. Hasta que una Recomendación pertinente del UIT-R se incorpore en este anexo por referencia, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable adoptado por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones.

PINK PAGES

En la Región 2:

NOC

2.2 La atenuación de propagación en un trayecto espacio-Tierra es igual a la atenuación en el espacio libre aumentada en la atenuación debida a la absorción atmosférica y en la atenuación debida a la lluvia rebasada durante el 1% del mes más desfavorable.

PINK PAGES

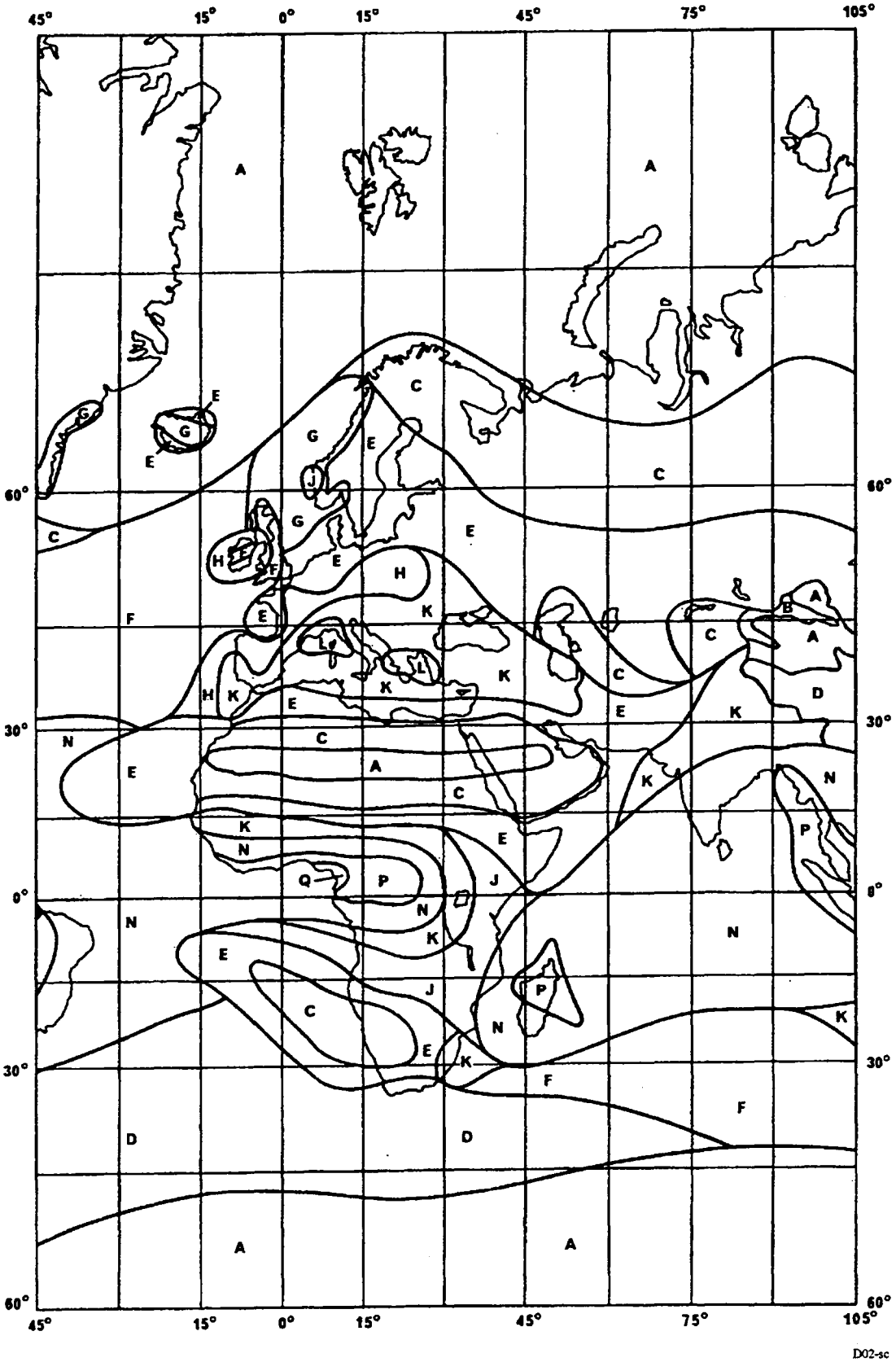


FIGURA 1

Zonas hidrometeorológicas para las Regiones 1 y 3 entre las longitudes 45°W y 105°E

PINK PAGES

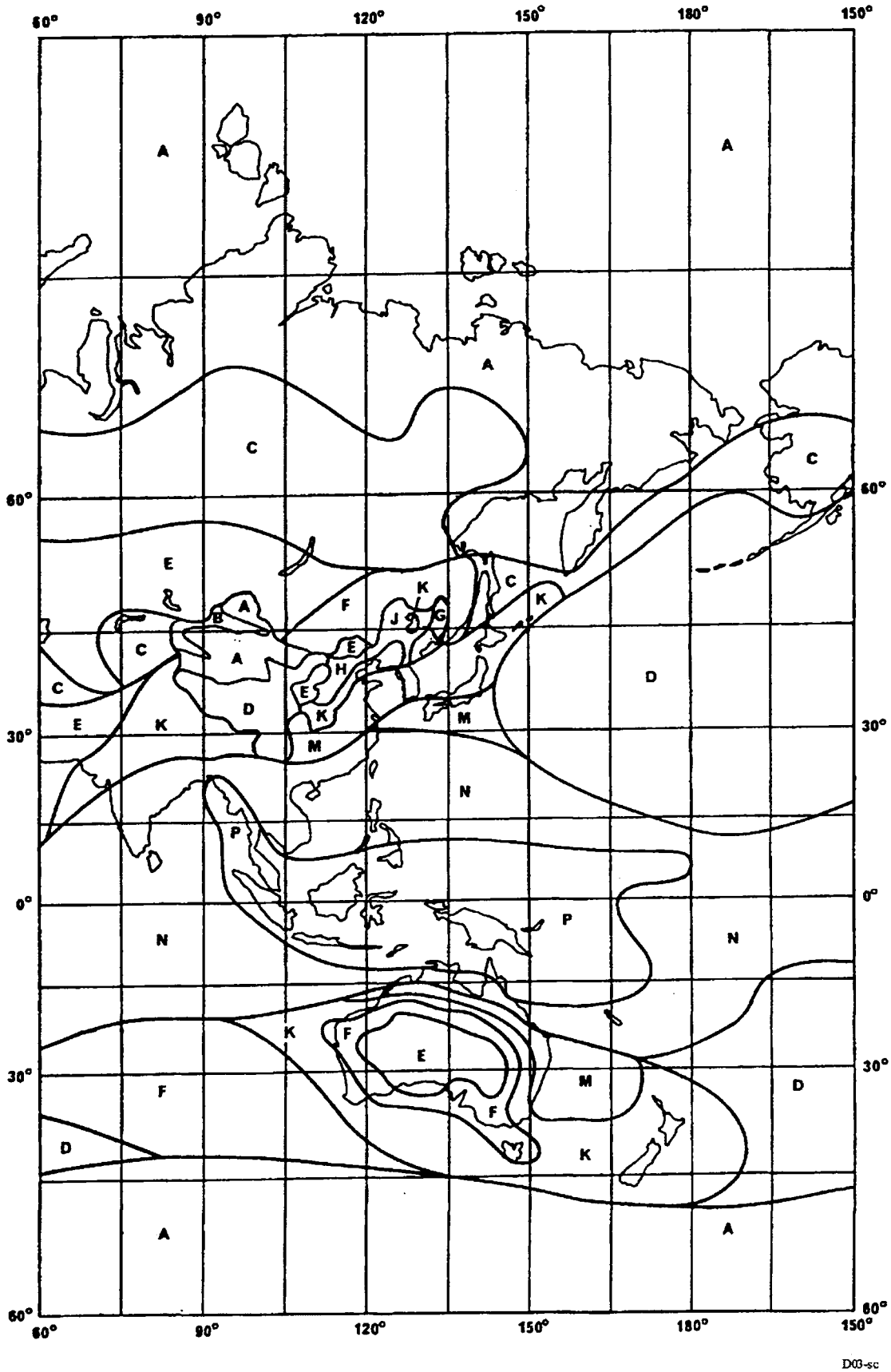


FIGURA 2

Zonas hidrometeorológicas para las Regiones 1 y 3 entre las longitudes 60°E y 150°W

PINK PAGES

NOC

2.2.1 Absorción atmosférica

La pérdida debida a la absorción atmosférica (es decir, la atenuación con atmósfera despejada) viene dada por:

$$A_a = \frac{92{,}20}{\cos\theta}\left[0{,}017F_o + 0{,}002\,\rho F_w\right] \quad \text{(dB)} \qquad \text{para } \theta < 5°$$

donde:

$$F_o = \left[24{,}88\,\text{tg}\,\theta + 0{,}339\sqrt{1416{,}77\,\text{tg}^2\,\theta + 5{,}51}\right]^{-1}$$

$$F_w = \left[40{,}81\,\text{tg}\,\theta + 0{,}339\sqrt{3811{,}66\,\text{tg}^2\,\theta + 5{,}51}\right]^{-1}$$

y:

$$A_a = \frac{0{,}042 + 0{,}003\,\rho}{\text{sen}\,\theta} \quad \text{(dB)} \qquad \text{para } \theta \geq 5°$$

siendo:

θ = ángulo de elevación (grados);

ρ = concentración de vapor de agua en la superficie, g/m^3,

ρ = 10 g/m^3 para las zonas hidrometeorológicas A a K, y

ρ = 20 g/m^3 para las zonas hidrometeorológicas M a P (véase la figura 3).

NOC

2.2.2 Atenuación debida a la lluvia

La atenuación debida a la lluvia A_p de señales con polarización circular rebasada durante el 1% del mes más desfavorable a 12,5 GHz viene dada por:

$$A_p = 0{,}21\ \gamma\ L\,r \quad \text{(dB)} \qquad (1)$$

siendo:

L longitud del trayecto oblicuo a través de la lluvia

$$= \frac{2(h_R - h_0)}{\left\{\text{sen}^2\,\theta + 2\dfrac{h_R - h_0}{8500}\right\}^{1/2} + \text{sen}\,\theta} \quad \text{(km)}$$

r factor de reducción de la longitud del trayecto por la lluvia

$$= \frac{90}{90 + 4L\cos\theta}$$

h_R altura de la lluvia (km)

PINK PAGES

$$c = \left\{ 5{,}1 - 2{,}15 \log \left(1 + 10^{(\zeta - 27)/25} \right) \right\} \qquad \text{(km)}$$

$$c = 0{,}6 \qquad \text{para} \quad |\zeta| \leq 20°$$

$$c = 0{,}6 + 0{,}02\,(|\zeta| - 20) \qquad \text{para} \quad 20° < |\zeta| \leq 40°$$

$$c = 1{,}0 \qquad \text{para} \quad |\zeta| > 40°$$

h_0: altura (km) de la estación terrena sobre el nivel medio del mar

ζ: latitud de la estación terrena (grados)

θ: ángulo de elevación (grados)

γ: atenuación específica debida a la lluvia = 0,0202 $R^{1,198}$ dB/km

R: intensidad de la lluvia (mm/h) obtenida del siguiente cuadro para las zonas hidrometeorológicas identificadas en la figura 3.

(NOTA - El método se basa en el valor de R rebasado durante el 0,01% de un año medio.)

Intensidad de la lluvia (R) para las zonas hidrometeorológicas rebasada durante el 0,01% de un año medio (véase la figura 3)

Zona hidrometeorológica	A	B	C	D	E	F	G	K	M	N	P
Intensidad de la lluvia (mm/h)	8	12	15	19	22	28	30	42	63	95	145

La figura 4 presenta curvas, calculadas utilizando la ecuación (1), de la atenuación debida a la lluvia de señales con polarización circular rebasada durante el 1% del mes más desfavorable, a 12,5 GHz, en función de la latitud y del ángulo de elevación de la estación terrena para cada una de las zonas hidrometeorológicas indicadas en la figura 3.

NOC

2.2.3 Límite de la atenuación debida a la lluvia

En el análisis del Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, se consideró una atenuación máxima en el enlace descendente de 9 dB, para imponer un límite a la inhomogeneidad de la densidad de flujo de potencia de los satélites de radiodifusión, y facilitar la compartición en condiciones de cielo despejado.

PINK PAGES

NOC

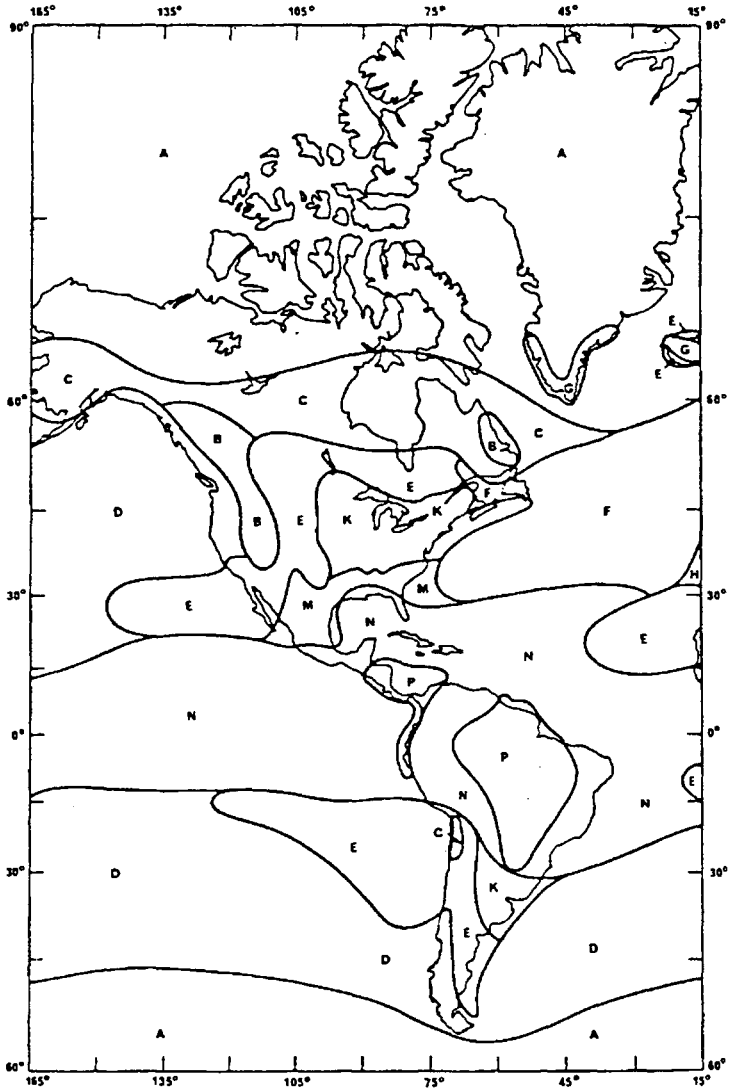


FIGURA 3

Zonas hidrometeorológicas de la Región 2

PINK PAGES

NOC

2.2.4 Procedimiento para calcular la relación portadora/interferencia en un punto de prueba

El cálculo de la relación portadora/interferencia del enlace descendente (excedida durante el 99% del mes más desfavorable) utilizada para obtener el margen de protección global equivalente en un punto de prueba es el valor mínimo de la relación portadora/interferencia obtenida suponiendo:

i) condiciones de cielo despejado (es decir, incluida la absorción atmosférica);

ii) condiciones de desvanecimiento producido por la lluvia correspondiente a un valor de atenuación excedida durante el 1% del mes más desfavorable.

NOC

2.3 Despolarización

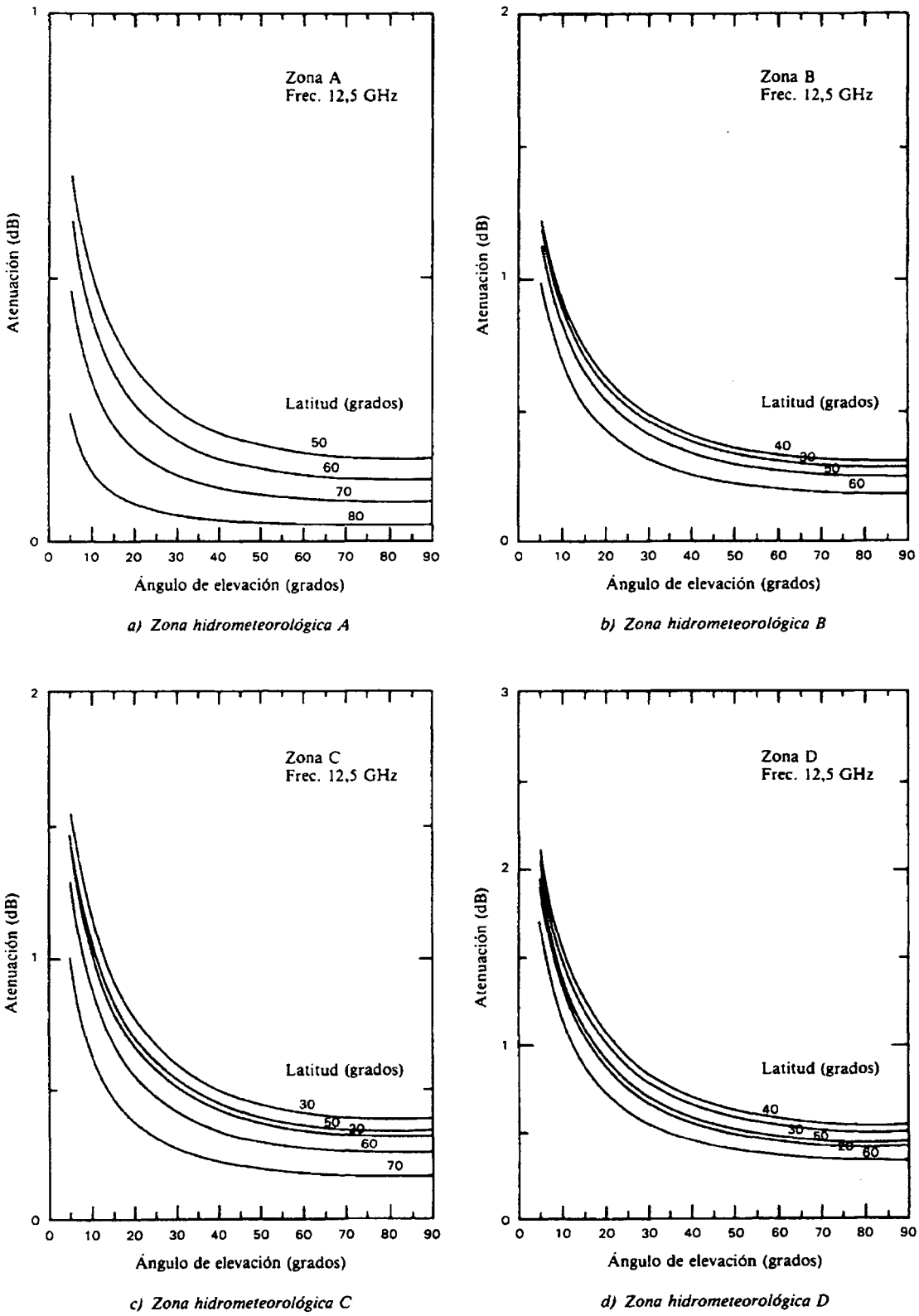
La lluvia y el hielo pueden provocar la despolarización de las señales radioeléctricas. El nivel de la componente copolar con respecto a la componente despolarizada viene dado por la relación de discriminación por polarización cruzada (XPD). Para las emisiones con polarización circular, la relación XPD, en dB, excedida durante el 99% del mes más desfavorable se calcula con ayuda de la siguiente fórmula:

$$\mathrm{XPD} = 30 \log f - 40 \log (\cos \theta) - 20 \log A_p \qquad \text{(dB)} \qquad (2)$$

$$\text{para } 5° \leq \theta \leq 60°$$

donde A_p (dB) es la atenuación copolar debida a la lluvia, rebasada durante el 1% del mes más desfavorable (calculada en el punto 2.4), f es la frecuencia en GHz y θ es el ángulo de elevación. Para los ángulos θ superiores a 60°, debe utilizarse $\theta = 60°$ en la ecuación (2).

PINK PAGES



a) Zona hidrometeorológica A

b) Zona hidrometeorológica B

c) Zona hidrometeorológica C

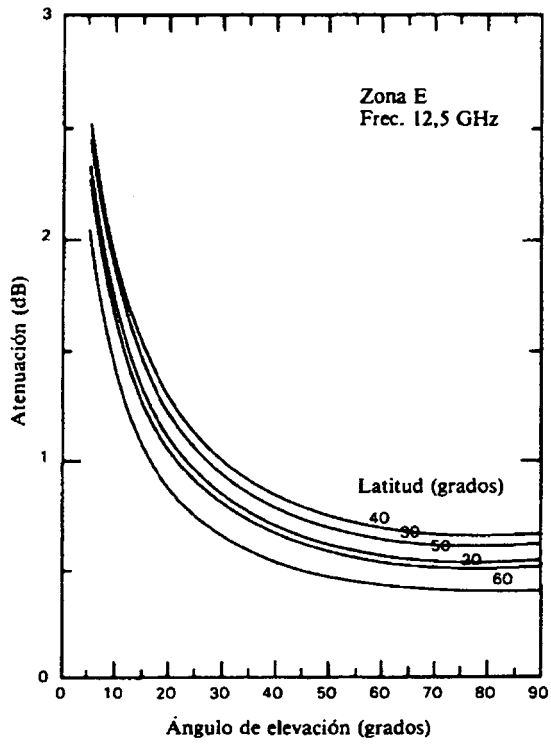
d) Zona hidrometeorológica D

FIGURA 4

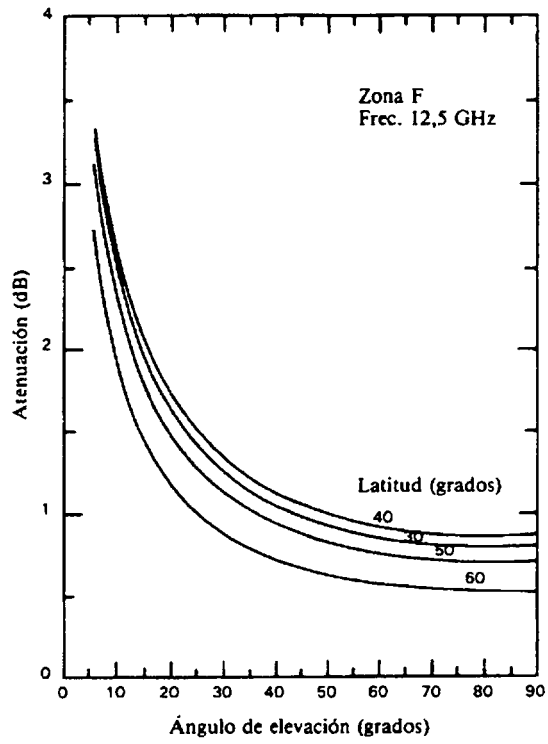
Valor de la atenuación debida a la lluvia rebasado durante el 1% del mes más desfavorable (al nivel del mar) en las zonas hidrometeorológicas de la Región 2

d04_01-sc

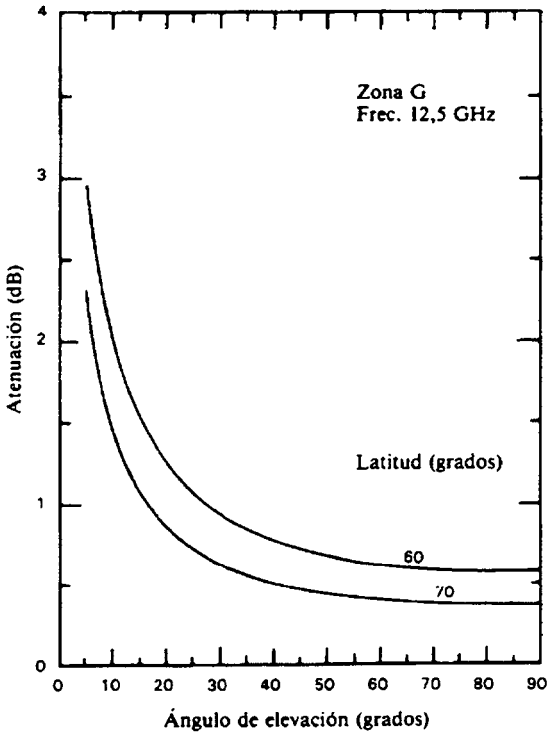
PINK PAGES



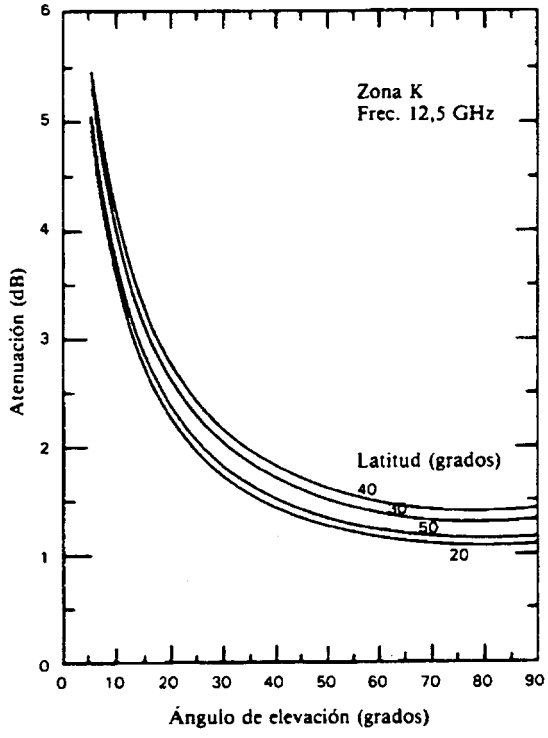
e) Zona hidrometeorológica E



f) Zona hidrometeorológica F



g) Zona hidrometeorológica G

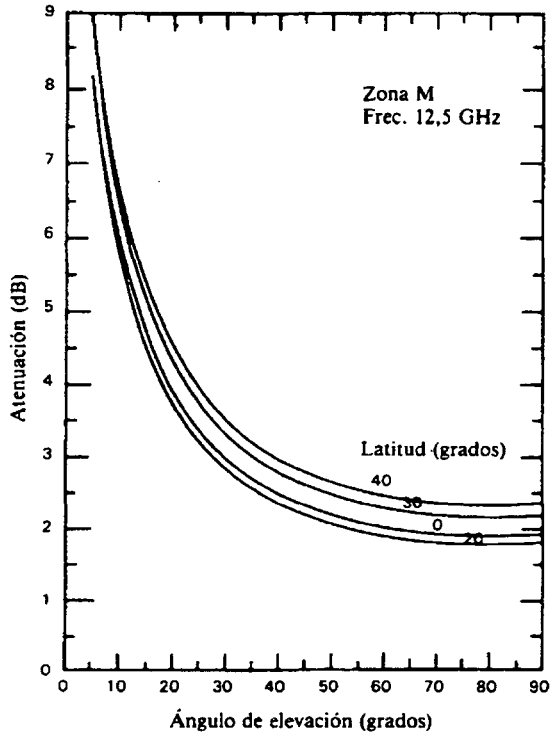


h) Zona hidrometeorológica K

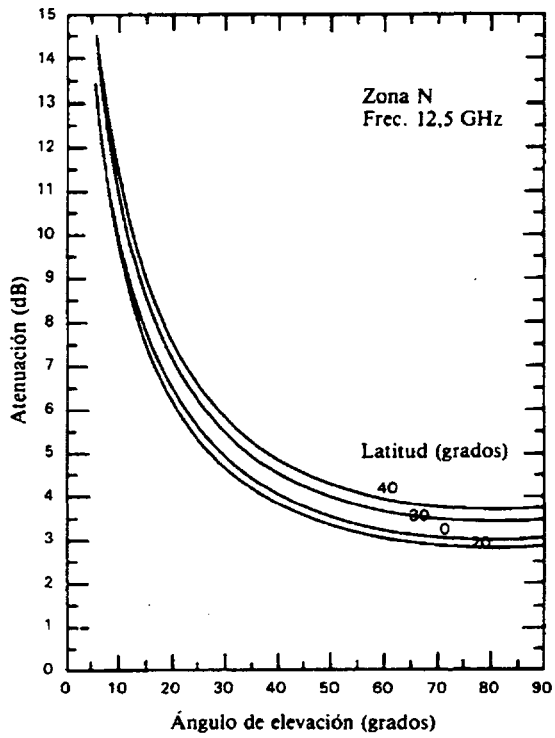
FIGURA 4 *(cont.)*

Valor de la atenuación debida a la lluvia rebasado durante el 1% del mes más desfavorable (al nivel del mar) en las zonas hidrometeorológicas de la Región 2

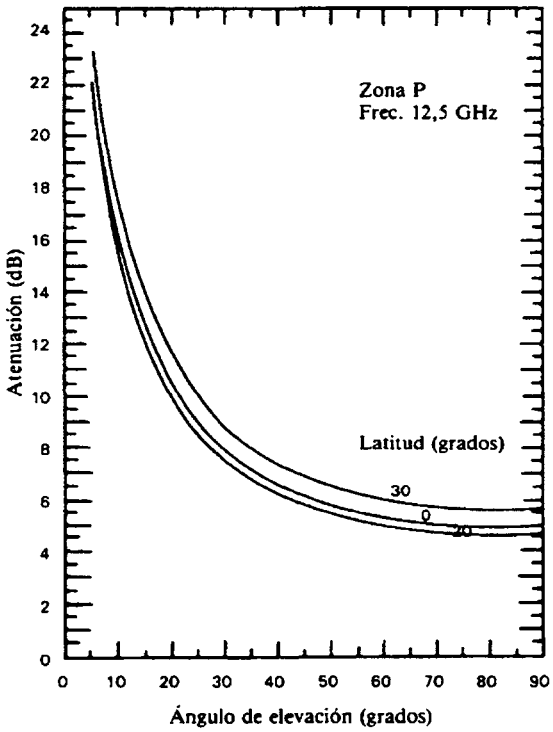
d04_02-sc



j) Zona hidrometeorológica M



k) Zona hidrometeorológica N



l) Zona hidrometeorológica P

FIGURA 4 *(cont.)*

Valor de la atenuación debida a la lluvia rebasado durante el 1% del mes más desfavorable (al nivel del mar) en las zonas hidrometeorológicas de la Región 2

d04_03-sc

PINK PAGES

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FUNDAMENTALES

(MOD)

3.1 Tipo de modulación

(MOD)

3.1.1 En las Regiones 1 y 3 la planificación del servicio de radiodifusión por satélite está basada normalmente en la utilización de una señal constituida por una señal vídeo con una portadora asociada modulada en frecuencia por la señal de sonido; las dos modulan, a su vez, en frecuencia una portadora en la banda de 12 GHz. La característica de preacentuación se ajusta a la figura 5 tomada de la Recomendación UIT-R F.405-1.

(ADD)

3.1.2 No obstante, no se excluyen otras señales moduladoras que tienen diferentes características (por ejemplo, modulación con canales de sonido multiplexados en frecuencia dentro de la anchura de banda de un canal de televisión, modulación digital de señales de sonido y televisión, u otras características de preacentuación), a condición de que se apliquen las plantillas de protección y los métodos de cálculo[1] apropiados, o si el uso de estas características cumple las disposiciones de párrafo 3.2 del articulo 3 de este apéndice.

---

[1] Las plantillas de protección para verificar que se cumple esta disposición aún no están totalmente definidas en las Recomendaciones UIT-R existentes. Las Recomendaciones relativas a la interferencia entre señales analógicas y digitales están aún en elaboración. En ausencia de criterios para evaluar la interferencia, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable adoptado por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones.

PINK PAGES

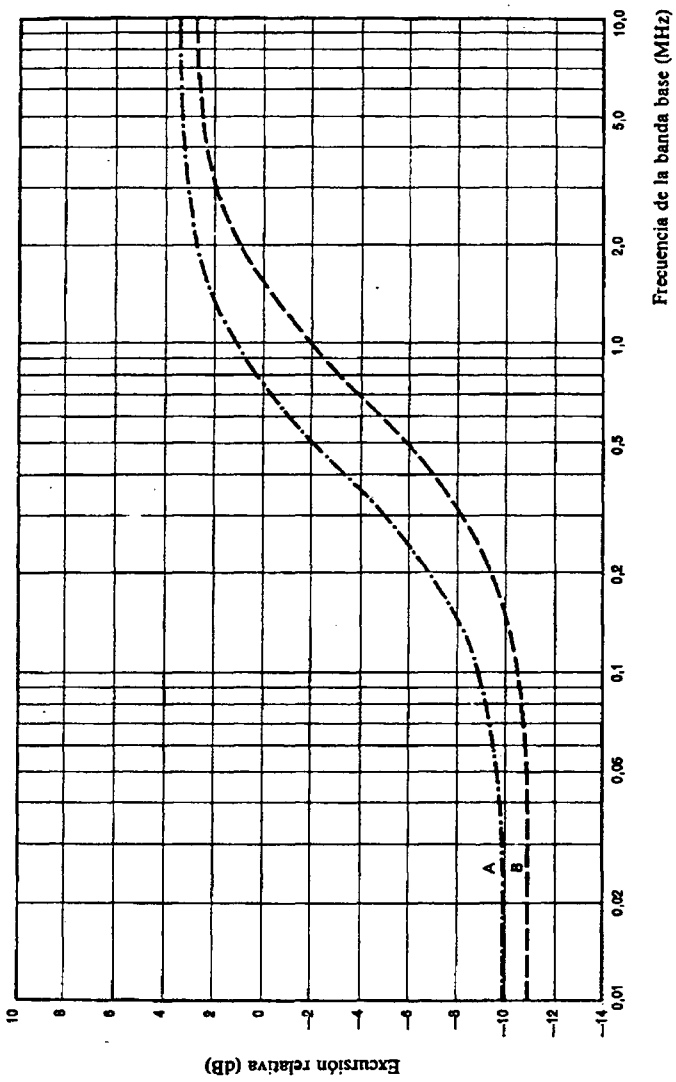


FIGURA 5

Características de preacentuación para los sistemas de televisión de 525 y 625 líneas

Curva A: sistema de 525 líneas

Curva B: sistema de 625 líneas

NOC

3.1.3 En la Región 2 la planificación del servicio de radiodifusión por satélite está basada en la utilización de una señal de televisión en color con codificación compuesta modulada en frecuencia con dos subportadoras de sonido. Sin embargo, reconociendo la necesidad de prever el empleo de nuevos formatos mejorados de codificación y modulación en la televisión (por ejemplo, con señales de componentes de vídeo analógicas multiplexadas con compresión en el tiempo y señales de sonido y de datos con codificación digital), los valores de las características técnicas importantes se han elegido considerando la aplicación de estos nuevos formatos en las disposiciones del Plan.

 PINK PAGES

(MOD)

3.2 Polarización

(MOD)

3.2.1 Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, en las Regiones 1, 2 y 3 se utiliza por lo general la polarización circular. Sin embargo, para efectuar las asignaciones en el Plan de las Regiones 1 y 3, se puede utilizar también la polarización lineal, a reserva de la aplicación satisfactoria del procedimiento de modificación del artículo 4.

NOC

3.2.2 En las Regiones 1 y 3, de ser posible, cuando diferentes haces están destinados a dar servicio a la misma zona, las emisiones correspondientes deberán tener la misma polarización.

NOC

3.2.3 Los términos «directo» o «indirecto» utilizados en los Planes para indicar el sentido de rotación de las ondas polarizadas circularmente corresponden a una polarización dextrógira (en el sentido de las agujas del reloj) o levógira (en el sentido contrario al de las agujas del reloj), de acuerdo con las definiciones siguientes:

Sentido directo o dextrógiro (en el sentido de las agujas del reloj).

Onda (electromagnética) polarizada elíptica o circularmente en la que, para un observador que mira en el sentido de la propagación, el vector campo eléctrico gira *en función del tiempo,* en un *plano fijo* cualquiera normal a la dirección de propagación, en el sentido *dextrógiro,* es decir, en el mismo sentido que las agujas de un reloj.

NOTA - En el caso de ondas planas polarizadas circularmente, dextrórsum, los extremos de los vectores unidos a los diferentes puntos de una recta cualquiera normal a los planos que constituyen las superficies de ondas forman, en un *instante dado* cualquiera, una hélice *levógira.*

Sentido indirecto o levógiro (en el sentido contrario al de las agujas del reloj).

Onda (electromagnética) polarizada elíptica o circularmente en la que, para un observador que mira en el sentido de la propagación, el vector campo eléctrico gira *en función del tiempo,* en un *plano fijo* cualquiera normal a la dirección de propagación en el sentido *levógiro,* es decir, en sentido contrario al de las agujas de un reloj.

NOTA - En el caso de ondas planas polarizadas circularmente, sinistrórsum, los extremos de los vectores unidos a los diferentes puntos de una recta cualquiera normal a los planos que constituyen las superficies de ondas forman, en un *instante dado* cualquiera, una hélice *dextrógira.*

(ADD)

3.2.4 En la Recomendación UIT-R BO.1212 se define la polarización lineal. Esa Recomendación es la que deberá utilizarse cuando se analicen las señales polarizadas linealmente.

PINK PAGES

NOC

3.3 Relación portadora/ruido

Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, la relación portadora/ruido utilizada es igual o superior a 14 dB durante el 99% del mes más desfavorable.

En las Regiones 1 y 3, se considera que la reducción de la calidad en el enlace descendente, a causa del ruido térmico en el enlace ascendente, equivale a una degradación de la relación portadora/ruido no superior a 0,5 dB durante el 99% del mes más desfavorable. En la Región 2, como orientación para la planificación, la reducción de la calidad del enlace descendente debida al ruido térmico en el enlace de conexión se considera equivalente a una degradación de la relación portadora/ruido del enlace descendente que no exceda de 0,5 dB aproximadamente durante el 99% del mes más desfavorable, pero los Planes de enlaces de conexión y de enlaces descendentes se evalúan a partir de una relación portadora/ruido global de 14 dB para las contribuciones combinadas del enlace descendente y del enlace de conexión.

(MOD)

3.4 Relación de protección entre señales de televisión moduladas en frecuencia

Para elaborar el Plan original de 1977 del servicio de radiodifusión por satélite para utilizaron las siguientes relaciones de protección[1]:

– 31 dB para señales en el mismo canal;

– 15 dB para señales en canales adyacentes.

Para revisar este Plan en la CMR-97, en la Recomendación UIT-R BO.1297 se especificaron las siguientes relaciones de protección de enlace descendente para calcular los márgenes de protección equivalentes del enlace descendente[2]:

---

[1] Estos valores de relación de protección se pueden utilizar para las asignaciones notificadas, que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

[2] El margen de protección equivalente, M, viene dado, en dB, por la siguiente expresión:

$$M = -10 \log (10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10})$$

siendo M_1 el valor, en dB, del margen de protección en el mismo canal, que se define por la siguiente expresión, en que las potencias se evalúan a la entrada del receptor:

$$\frac{\text{potencia deseada}}{\text{suma de las potencias de interferencia en el mismo canal}} \text{ (dB)} - \text{relación de protección en el mimo canal (dB)}$$

M_2 y M_3 son los valores, en dB, de los márgenes de protección en el canal adyacente superior y en el inferior, respectivamente.

La definición de margen de protección en el canal adyacente es la misma que la de margen de protección en el mismo canal, salvo que, por un lado, interviene la relación de protección en el canal adyacente y, por otro, la suma de las potencias de interferencia debidas a las emisiones en el canal adyacente.

PINK PAGES

– 24 dB para señales en el mismo canal;

– 16 dB para señales de canal adyacente;

En la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 en la CMR-97, se utilizaron los siguientes valores de relación de protección global equivalente (especificados en la Recomendación 521 por la CMR-95) para calcular los márgenes de protección global cocanal y de canal adyacente definidos en las secciones 1.11 y 1.12 de este anexo

– 23 dB para señales en el mismo canal

– 15 dB para señales de canal adyacente.

La Recomendación 521 especificaba también que para las revisiones del Plan de las Regiones 1 y 3 ninguna relación C/I de una sola entrada global en el mismo canal debe ser inferior a 28 dB.

Sin embargo, para las asignaciones notificadas, que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997, los márgenes de protección global equivalentes se calcularon utilizando una relación de protección global cocanal de 30 dB y relaciones de protección global de canal adyacente inferior y superior de 14 dB[1].

La revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 en la CMR-97 se basó por lo general en un conjunto de parámetros de referencia, tales como la p.i.r.e. media, la antena receptora de estación terrena de referencia, todos los puntos de prueba situados dentro del contorno entre los puntos de 3 dB, una anchura de banda de 27 MHz y el valor predeterminado de la relación C/N.

Las plantillas de protección y los métodos de cálculo asociados para la interferencia a sistemas de radiodifusión por satélite que comprenden emisiones digitales figuran en la Recomendación UIT-R BO.1293.

En la Región 2, se han adoptado los siguientes valores de relación de protección para calcular el margen de protección global equivalente[1]:

28 dB para señales en el mismo canal;

13,6 dB para señales en el canal adyacente;

–9,9 dB para señales en el segundo canal adyacente.

En la Región 2, como orientación para la planificación, la contribución de la interferencia cocanal en el enlace descendente, debida a la interferencia cocanal en el enlace de conexión, se considera equivalente a una reducción de la relación portadora/ruido cocanal en el enlace descendente que no exceda de 0,5 dB aproximadamente durante el 99% del mes más desfavorable, pero los Planes de los enlaces de conexión y de los enlaces descendentes se evalúan a partir del margen de protección global equivalente que incluye las contribuciones combinadas del enlace descendente y del enlace de conexión.

En la Región 2, un margen de protección global equivalente de 0 dB, o superior, indica que se han cumplido las relaciones de protección individuales para el mismo canal, los canales adyacentes y los segundos canales adyacentes.

---

[1] El método de cálculo del margen de protección global utilizado se basa en la primera fórmula que figura en 1.12 del anexo 3 al apéndice 30A (S30A).

[1] Las definiciones de los puntos 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 y 1.11 de este anexo se aplican a estos cálculos.

PINK PAGES

NOC

3.4.1 Plantilla de la relación de protección de canales adyacentes (entre sistemas de televisión con modulación de frecuencia) (TVMF/TVMF) para la Región 2[2]

Las relaciones de protección de canal adyacente se obtienen de la plantilla representada en la figura 6. La plantilla es simétrica y se expresa en términos de niveles absolutos para las relaciones portadora/interferencia.

La plantilla se obtiene uniendo los segmentos correspondientes a los canales adyacentes con la prolongación horizontal del valor de la relación de protección cocanal. Las relaciones de protección de canal adyacente no pueden ajustarse con relación al valor cocanal.

(MOD)

[2] Véase el anexo 6 para la plantilla de la relación de protección para la interferencia entre señales TV/MF en las Regiones 1 y 3.

PINK PAGES

NOC

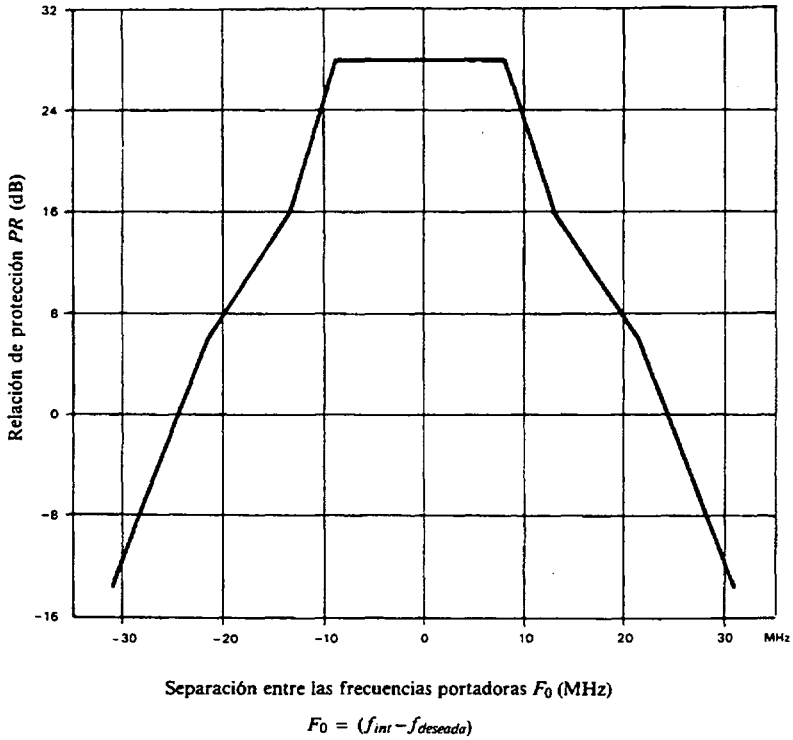


FIGURA 6

Plantilla de la relación de protección (TVMF/TVMF) para la planificación de sistemas de radiodifusión por satélite en la Región 2

La plantilla viene dada por las expresiones siguientes:

$$PR = \begin{cases} 28 & \text{dB para } |F_0| \leq 8{,}36 \text{ MHz} \\ -2{,}762\,|F_0| + 51{,}09 & \text{dB para } 8{,}36 < |F_0| \leq 12{,}87 \text{ MHz} \\ -1{,}154\,|F_0| + 30{,}4 & \text{dB para } 12{,}87 < |F_0| \leq 21{,}25 \text{ MHz} \\ -2{,}00\,|F_0| + 48{,}38 & \text{dB para } |F_0| > 21{,}25 \text{ MHz} \end{cases}$$

siendo:

PR la relación de protección en decibelios y $|F_0|$ la separación entre las portadoras de las señales deseada e interferente en MHz.

PINK PAGES

3.5 Separación entre canales

(NOC)

3.5.1 Separación entre canales en los Planes

En las Regiones 1 y 3, la separación entre las frecuencias asignadas de dos canales adyacentes es de 19,18 MHz.

En la Región 2, la separación entre las frecuencias asignadas de dos canales adyacentes es de 14,58 MHz, lo que corresponde a 32 canales en la banda de 500 MHz atribuida al servicio de radiodifusión por satélite.

En los Planes se indican las frecuencias asignadas a cada canal.

Sin embargo, en el Plan de las Regiones 1 y 3, se puede utilizar una separación diferente entre frecuencias para la implementación de las asignaciones, a reserva de la aplicación satisfactoria del procedimiento de modificación del artículo 4, y se deben utilizar, si se dispone de ellas, las Recomendaciones del UIT-R para plantillas de protección. En ausencia de tales Recomendaciones, la Oficina deberá aplicar el método del caso más desfavorable adoptado por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones.

(MOD)

3.5.2 Disposición de los canales del mismo haz

En la CAMR-97 la planificación de la Región 1 se realizó procurando restringir todos los canales de un solo haz de antena en una banda de frecuencias de 400 MHz con el fin de facilitar la fabricación de los receptores. Esta restricción no se consideró necesaria para la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 en la CMR-97.

(MOD)

3.5.3 Separación entre las frecuencias asignadas en canales que utilizan una misma antena

En el Plan de 1977 para las Regiones 1 y 3, a causa de dificultades técnicas en el circuito de salida del transmisor del satélite, la separación entre las frecuencias asignadas de dos canales que utilizan una misma antena tuvo que ser superior a 40 MHz. Esta restricción no se impuso en la revisión del Plan.

(MOD)

3.6 Factor de calidad (*G/T*) de una estación de recepción del servicio de radiodifusión por satélite

Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, el valor del factor de calidad *G/T* para condiciones de cielo despejado es:

PINK PAGES

para las Regiones 1 y 3:

En el Plan original de 1977 del servicio de radiodifusión por satélite se utilizaron los siguientes valores[1]:

6 dB(K^{-1}) para la recepción individual;

14 dB(K^{-1}) para la recepción comunal, *y*

para la Región 2:

10 dB(K^{-1}) para la recepción individual.

La revisión de 1997 del Plan de las Regiones 1 y 3 se basa en un valor uniforme del factor de calidad (G/T) igual a 11 dB(K^{-1})

Estos valores fueron calculados por medio de una fórmula que incluye los errores de orientación de la antena, los efectos de polarización y el envejecimiento del equipo.

Véase también el Informe UIT-R BO.473-3 (anexo 1).

3.7 Antenas receptoras

(MOD)

3.7.1 Anchura del haz de potencia mitad de las antenas receptoras

Para elaborar el Plan original de 1977 del servicio de radiodifusión por satélite para las Regiones 1 y 3, el diámetro mínimo de las antenas receptoras fue tal que la anchura del haz de potencia mitad fuese de 2° para recepción individual y de 1° para recepción comunal.

Para revisar este Plan en la CMR-97, el diámetro mínimo de las antenas receptoras fue tal que la anchura del haz de potencia mitad fuese de 2,96°.

Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 el diámetro mínimo de las antenas receptoras debe ser tal que la abertura del haz entre puntos de potencia mitad, φ_0, sea de 1,7°.

(MOD) 3.7.2 Diagramas de referencia de las antenas receptoras

Las figuras 7, 7bis y 8 muestran los diagramas de referencia copolar y contrapolar de las antenas receptoras.

a) Para las Regiones 1 y 3, el Plan original de la CAMR-77 se basó en el diagrama de antena[2] mostrado en la figura 7, donde la ganancia relativa de la antena, expresada en decibelios, viene dada por las curvas en los casos de:

---

[1] Estos valores se utilizan aún para las asignaciones notificadas que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

[2] Este diagrama de antena se utiliza en el Plan del SRS para las Regiones 1 y 3 para las asignaciones notificadas, conformes con este apéndice, puestas en servicio y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

PINK PAGES

- recepción individual, en cuyo caso conviene utilizar:
  - la curva A para la componente copolar;
  - la curva B para la componente contrapolar;
- recepción comunal, en cuyo caso conviene utilizar:
  - para la componente copolar, la curva A′ hasta su intersección con la curva C y, a partir de este punto, la curva C;
  - para la componente contrapolar, la curva B.

La revisión de la CMR-97 del Plan del SRS de las Regiones 1 y 3 se basó en los diagramas de ganancia absoluta (dBi) para una antena de 60 cm indicados en la Recomendación UIT-R BO.1213, como se muestra en la figura 7bis.

b) Para la Región 2, la ganancia relativa de la antena, expresada en decibelios, viene dada por las curvas de la figura 8 en el caso de la recepción individual, en cuyo caso conviene utilizar:

- la curva A para la componente copolar;
- la curva B para la componente contrapolar.

PINK PAGES

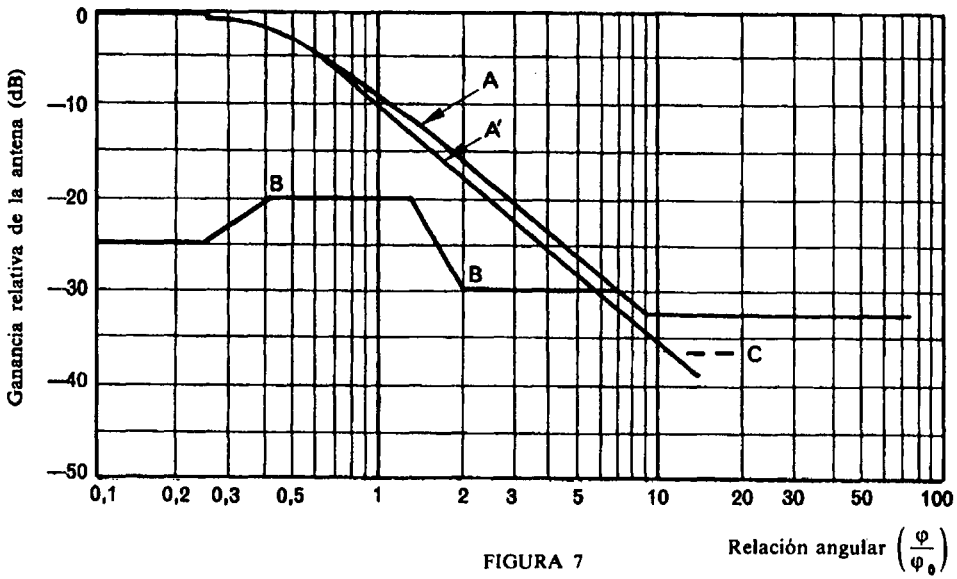


FIGURA 7

Diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de la antena receptora en las Regiones 1 y 3

PINK PAGES

Fórmulas de diagrama de antena para la figura 7

Curva A: Componente copolar para la recepción individual, sin supresión de lóbulos laterales (dB en relación a la ganancia del haz principal)

0	para $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_0$
$-12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$	para $0{,}25\ \varphi_0 < \varphi \leq 0{,}707\ \varphi_0$
$-\left[9{,}0 + 20 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$	para $0{,}707\ \varphi_0 < \varphi \leq 1{,}26\ \varphi_0$
$-\left[8{,}5 + 25 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$	para $1{,}26\ \varphi_0 < \varphi \leq 9{,}55\ \varphi_0$
-33	para $\varphi > 9{,}55\ \varphi_0$

Curva A': Componente copolar para la recepción comunal, sin supresión de lóbulos laterales (dB en relación a la ganancia del haz principal)

0	para $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_0$
$-12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$	para $0{,}25\ \varphi_0 < \varphi \leq 0{,}86\ \varphi_0$
$-\left[10{,}5 + 25 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$	para $\varphi > 0{,}86\ \varphi_0$ hasta la intersección con la curva C y a partir de este punto se seguirá la curva C

Curva B: Componente contrapolar para ambos tipos de recepción (dB en relación a la ganancia del haz principal)

-25	para $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_0$
$-\left(30 + 40 \log \left\lvert \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right\rvert\right)$	para $0{,}25\ \varphi_0 < \varphi \leq 0{,}44\ \varphi_0$
-20	para $0{,}44\ \varphi_0 < \varphi \leq 1{,}4\ \varphi_0$
$-\left(30 + 25 \log \left\lvert \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right\rvert\right)$	para $1{,}4\ \varphi_0 < \varphi \leq 2\ \varphi_0$

-30 hasta la intersección con la curva para la componente copolar; después, como para la componente copolar

Curva C: Valor opuesto de la ganancia en el eje. (La curva C representada en esta figura corresponde al caso particular de una antena con 37 dBi de ganancia en el eje.)

NOTA - Para los valores de φ_0 véase el punto 3.7.1.

PINK PAGES

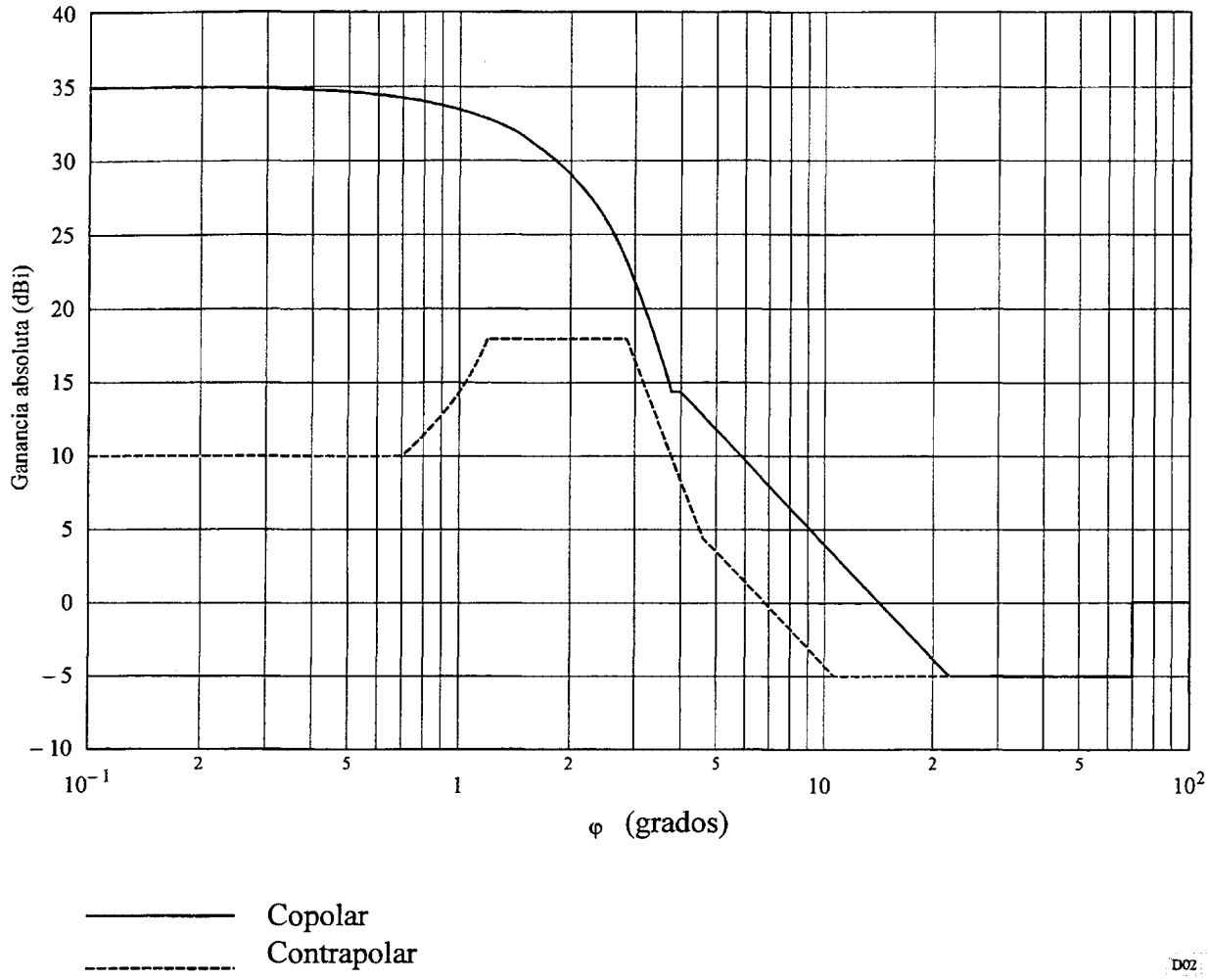


FIGURA 7BIS

Diagramas de referencia de antena de estación terrena receptora utilizados en la CMR-97 para revisar el Plan del SRS en las Regiones 1 y 3

Fórmulas de diagrama de antena para la figura 7bis

Diagrama copolar:

$G_{co}(\varphi) = G_{max} - 2{,}5 \times 10^{-3} \left(\frac{D}{\lambda}\varphi\right)^2$ para $0 \le \varphi < \varphi_m$ donde $\varphi_m = \frac{\lambda}{D}\sqrt{\frac{G_{max} - G_1}{0{,}0025}}$

$G_{co}(\varphi) = G_1 = 29 - 25 \log \varphi_r$ para $\varphi_m \le \varphi < \varphi_r$ donde $\varphi_r = 95 \frac{\lambda}{D}$

$G_{co}(\varphi) = 29 - 25 \log \varphi$ para $\varphi_r \le \varphi < \varphi_b$ donde $\varphi_b = 10^{(34/25)}$

$G_{co}(\varphi) = -5$ dBi para $\varphi_b \le \varphi < 70°$

PINK PAGES

$G_{co}(\varphi) = 0$ dBi para $70° \leq \varphi < 180°$

Diagrama contrapolar:

$G_{cross}(\varphi) = G_{max} - 25$ para $0 \leq \varphi < 0{,}25\ \varphi_0$

donde $\varphi_0 = 2\ \frac{\lambda}{D} \sqrt{\frac{3}{0{,}0025}}$ = anchura del haz entre puntos de 3 dB $G_{cross}(\varphi) = G_{max} - 25 + 8 \left(\frac{\varphi - 0{,}25\ \varphi_0}{0{,}19\ \varphi_0}\right)$ para $0{,}25\ \varphi_0 \leq \varphi < 0{,}44\ \varphi_0$

$G_{cross}(\varphi) = G_{max} - 17$ para $0{,}44\ \varphi_0 \leq \varphi < \varphi_0$

$G_{cross}(\varphi) = G_{max} - 17 - 13{,}5625 \left|\frac{\varphi - \varphi_0}{\varphi_1 - \varphi_0}\right|$ para $\varphi_0 \leq \varphi < \varphi_1$ donde $\varphi_1 = \frac{\varphi_0}{2} \sqrt{10{,}1875}$

$G_{cross}(\varphi) = 21 - 25 \log \varphi$ para $\varphi_1 \leq \varphi < \varphi_2$ donde $\varphi_2 = 10^{(26/25)}$

$G_{cross}(\varphi) = -5$ dBi para $\varphi_2 \leq \varphi < 70°$

$G_{cross}(\varphi) = 0$ dBi para $70° \leq \varphi < 180°$

Para el diagrama de antena de 60 cm que se ha de utilizar como referencia para la nueva planificación, se aplican los siguientes parámetros:

Copolar:

$G_{max} = 35{,}5$ dBi

$D/\lambda = 23{,}4$

$\varphi_m = 3{,}66°$

$\varphi_r = 4{,}04°$

$G_1 = 13{,}84$ dB

$\varphi_b = 10^{(34/25)}$

Contrapolar:

$\varphi_0 = 2{,}96°$

$\varphi_1 = 4{,}73°$

$\varphi_2 = 10{,}96°$

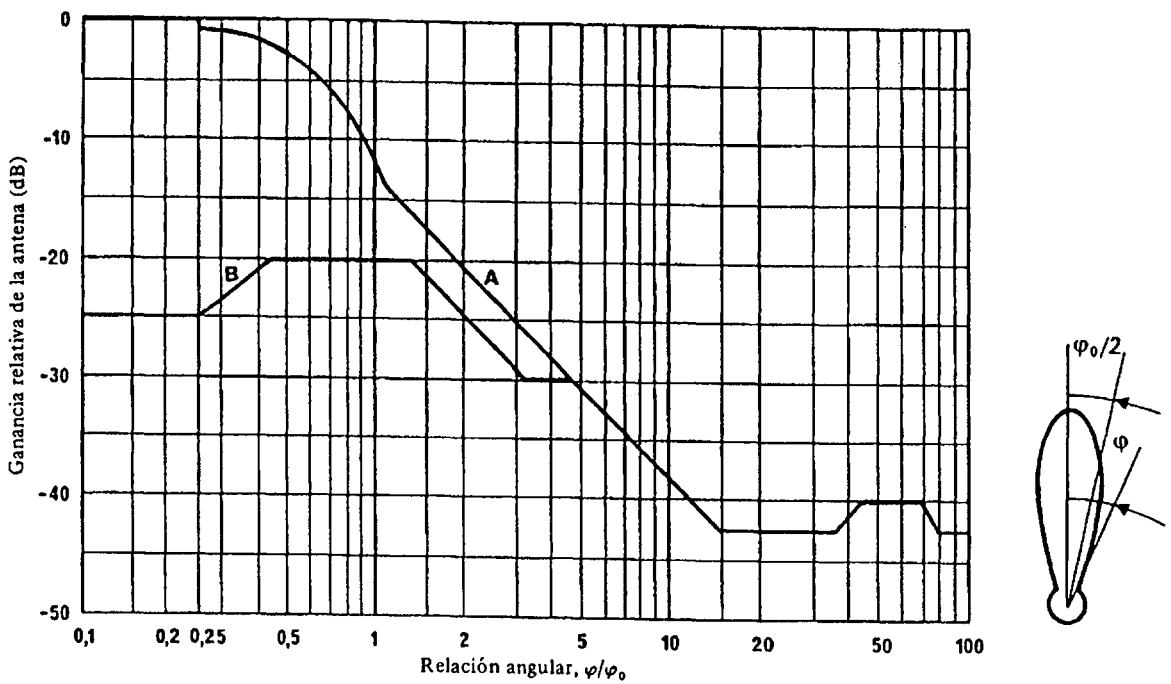


FIGURA 8

Diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de antenas de recepción de estación terrena en la Región 2

PINK PAGES

Fórmulas de diagrama de antena para la figura 8

Curva A: componente copolar sin supresión de lóbulos laterales (dB en relación a la ganancia del haz principal)

0	para $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_0$
$-12\ (\varphi/\varphi_0)^2$	para $0{,}25\ \varphi_0 < \varphi \leq 1{,}13\ \varphi_0$
$-\{14 + 25 \log (\varphi/\varphi_0)\}$	para $1{,}13\ \varphi_0 < \varphi \leq 14{,}7\ \varphi_0$
$-43{,}2$	para $14{,}7\ \varphi_0 < \varphi \leq 35\ \varphi_0$
$-\{85{,}2 - 27{,}2 \log (\varphi/\varphi_0)\}$	para $35\ \varphi_0 < \varphi \leq 45{,}1\ \varphi_0$
$-40{,}2$	para $45{,}1\ \varphi_0 < \varphi \leq 70\ \varphi_0$
$-\{-55{,}2 + 51{,}7 \log (\varphi/\varphi_0)\}$	para $70\ \varphi_0 < \varphi \leq 80\ \varphi_0$
$-43{,}2$	para $80\ \varphi_0 < \varphi \leq 180°$

Curva B: componente contrapolar (dB en relación a la ganancia del haz principal)

-25	para $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_0$
$-\left(30 + 40 \log \left\lvert \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right\rvert\right)$	para $0{,}25\ \varphi_0 < \varphi \leq 0{,}44\ \varphi_0$
-20	para $0{,}44\ \varphi_0 < \varphi \leq 1{,}28\ \varphi_0$
$-\left(17{,}3 + 25 \log \left\lvert \frac{\varphi}{\varphi_0} \right\rvert\right)$	para $1{,}28\ \varphi_0 < \varphi \leq 3{,}22\ \varphi_0$

-30 hasta la intersección con la curva para la componente copolar; después, como para la componente copolar

NOTA 1 - Para los valores de φ_0, véase el punto 3.7.1.

NOTA 2 - En la gama angular comprendida entre 0,1 φ_0 y 1,13 φ_0, las ganancias copolar y contrapolar no deberán sobrepasar los diagramas de referencia.

NOTA 3 - Para ángulos con respecto al eje principal que sean superiores a 1,13 φ_0, y para el 90% de todas las crestas de los lóbulos laterales, en cada una de las ventanas angulares de referencia, la ganancia no deberá sobrepasar los diagramas de referencia. Las ventanas angulares de referencia son de 1,13 φ_0 a 3 φ_0; 3 φ_0 a 6 φ_0; 6 φ_0 a 10 φ_0; 10 φ_0 a 20 φ_0; 20 φ_0 a 40 φ_0; 40 φ_0 a 75 φ_0 y 75 φ_0 a 180°.

(MOD)

3.8 Anchura de banda necesaria

Las anchuras de banda necesarias que han de tomarse en consideración son las siguientes:

– para sistemas de 625 líneas en las Regiones 1 y 3: 27 MHz;

– para sistemas de 525 líneas (Región 3): 27 MHz.

Sin embargo, en las Regiones 1 y 3, si se notifican anchuras de banda diferentes, serán tratadas de acuerdo con las Recomendaciones aplicables del UIT-R para plantillas de protección, cuando estén disponibles. En ausencia de tales Recomendaciones, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable adoptado por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones.

 PINK PAGES

En la Región 2, el Plan se basa en una anchura de banda de canal de 24 MHz[1], pero pueden aplicarse anchuras de banda distintas de conformidad con las disposiciones del presente apéndice, a condición de que se disponga de las Recomendaciones aplicables del UIT-R. Si no se dispone de tales Recomendaciones la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable como fue adoptado por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones.

(MOD)

3.9 Bandas de guarda

NOC

3.9.1 Por banda de guarda se entiende la parte del espectro radioeléctrico comprendida entre el límite de la banda atribuida y el de la banda necesaria para la emisión en el canal más próximo a aquel límite.

(MOD)

3.9.2 A los efectos de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, en el cuadro siguiente se indican las bandas de guarda elegidas en la CAMR-77 para proteger los servicios que trabajan en las bandas de frecuencias adyacentes.

Regiones	Banda de guarda en el extremo inferior de la banda	Banda de guarda en el extremo superior de la banda
1	14 MHz	11 MHz
2	12 MHz	12 MHz
3	14 MHz	11 MHz

En las Regiones 1 y 3, para emisiones analógicas, las bandas de guarda se basan en un valor máximo de la p.i.r.e. en el centro del haz de 67 dBW (correspondiente a la recepción individual), y un régimen de atenuación del filtro de 2 dB/MHz. Para valores inferiores de la p.i.r.e., se puede reducir la anchura de las bandas de guarda en 0,5 MHz por cada decibelio de reducción de la p.i.r.e. El grado de reducción posible también depende de las mejoras de la tecnología y del tipo de modulación. Sin embargo, no se dispone aún de una Recomendación del UIT-R relativa a los requisitos de compartición.

SUP

MOD

3.9.3 Las bandas de guarda tanto en el borde superior como en el inferior, pueden utilizarse para las transmisiones del servicio de operaciones espaciales.

---

[1] Para Francia, Dinamarca y algunas aplicaciones del Reino Unido que utilizan normas de 625 líneas con mayor anchura de banda de vídeo, los canales que figuran en el Plan tienen una anchura de banda necesaria de 27 MHz. Esto se indica en el Plan mediante un símbolo apropiado.

PINK PAGES

NOC

3.10 Separación en la órbita

El Plan para las Regiones 1 y 3 ha sido establecido manteniendo las posiciones orbitales nominales con una separación, en general, de 6°. El Plan de la Región 2 ha sido establecido con una separación no uniforme.

(MOD)

3.11 Mantenimiento de la posición del satélite

Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite deben mantenerse en posición con una precisión igual o mejor que ±0,1° en las direcciones Este-Oeste. Para dichas estaciones espaciales, el mantenimiento de esta tolerancia de ±0,1° en la dirección Norte-Sur se recomienda pero no es un requisito.

(MOD)

3.12 Ángulo de elevación de las antenas receptoras

Se han establecido los Planes considerando un ángulo mínimo de elevación de 20° a fin de reducir lo más posible la p.i.r.e. necesaria del satélite, prevenir los efectos de apantallamiento y disminuir las posibilidades de interferencia producida por los servicios terrenales. Sin embargo, para zonas situadas en latitudes superiores a unos 60°, el ángulo de elevación es necesariamente inferior a 20°. (Véase también el punto 2.2 en el caso del Plan para las Regiones 1 y 3, y el punto 2.4.3 en el caso del Plan para la Región 2.)

En las zonas montañosas en las que es posible que un ángulo de 20° resulte insuficiente, se ha tenido en cuenta, siempre que ha sido posible, un ángulo de 30° por lo menos. En las zonas de servicio expuestas a intensas precipitaciones , se ha considerado un ángulo de elevación de 40°, por lo menos, pero se hicieron excepciones en algunos casos en la Región 2.

En algunas zonas no montañosas y de clima seco, puede conseguirse un servicio de calidad aceptable con ángulos de elevación inferiores a 20°.

En zonas con pequeños ángulos de elevación, tal vez haya que tener en cuenta el efecto de apantallamiento de los edificios altos.

Al escoger una posición de satélite con el fin de lograr un ángulo de elevación máximo en tierra, en la CAMR-77 se tuvo en cuenta el periodo de eclipse correspondiente a dicha posición. En la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 en la CMR-97, no se consideró que esta influencia fuese una restricción importante en la elección de la posición orbital.

3.13 Antenas transmisoras

(MOD)

3.13.1 Sección transversal del haz de las antenas transmisoras

La planificación en las Regiones 1, 2 y 3 se ha basado generalmente en el empleo de antenas transmisoras de satélite con haces de sección transversal elíptica.

PINK PAGES

Si la sección transversal del haz transmitido es elíptica, la abertura φ_0 que ha de considerarse, está en función del ángulo de rotación formado por el plano que pasa por el satélite y que contiene el eje mayor de la sección transversal del haz y el plano en que se considera la abertura de la antena.

La relación entre la ganancia máxima de una antena y la abertura angular a potencia mitad puede calcularse con la expresión:

$$G_m = \frac{27\,843}{ab}$$

donde:

a y *b* son, respectivamente, los ángulos (en grados) subtendidos desde el satélite por los ejes mayor y menor de la elipse definida por la sección transversal del haz y se supuso que la antena tiene un rendimiento del 55%.

Sin embargo, al aplicar sus asignaciones las administraciones pueden utilizar haces diferentes de los elípticos, como se describe en el anexo 2 de este apéndice, sujeto a la aplicación satisfactoria del procedimiento de modificación de este apéndice.

NOC

3.13.2 Abertura mínima del haz de una antena transmisora

En la planificación se ha admitido que la abertura mínima realizable del haz entre puntos de media potencia es de 0,6° para las Regiones 1 y 3, y de 0,8° para la Región 2.

NOC

3.13.3 Diagramas de referencia de una antena transmisora

Los diagramas de referencia copolar y contrapolar de las antenas transmisoras de las estaciones espaciales utilizados para la elaboración de los Planes se indican en la figura 9 para las Regiones 1 y 3, y en la figura 10 para la Región 2.

Para las modificaciones del Plan de las Regiones 1 y 3 es posible aplicar otros diagramas de antena, para los cuales las especificaciones completas de las componentes copolar, contrapolar y fuera del eje están contenidas en las Recomendaciones pertinentes del UIT-R.

PINK PAGES

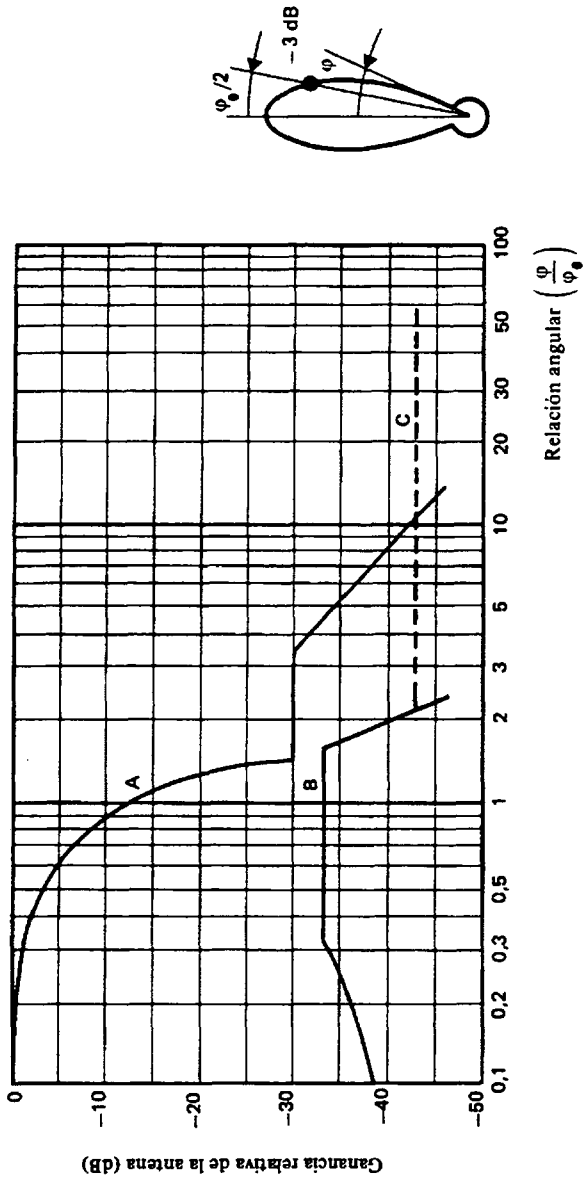


FIGURA 9

Diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de la antena transmisora del satélite en las Regiones 1 y 3

NOC

Curva A: Componente copolar (dB en relación a la ganancia del haz principal)

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$	para $0 \leq \varphi \leq 1{,}58\,\varphi_0$
-30	para $1{,}58\,\varphi_0 < \varphi \leq 3{,}16\,\varphi_0$
$-\left[17{,}5 + 25\log\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$	para $\varphi > 3{,}16\,\varphi_0$

después de la intersección con la curva C: como en la Curva C

PINK PAGES

Curva B: Componente contrapolar (dB en relación a la ganancia del haz principal)

$-\left(40 + 40 \log \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right)$ para $0 \leq \varphi \leq 0{,}33\ \varphi_0$

-33 para $0{,}33\ \varphi_0 < \varphi \leq 1{,}67\ \varphi_0$

$-\left(40 + 40 \log \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right)$ para $\varphi > 1{,}67\ \varphi_0$

después de la intersección con la curva C: como en la Curva C

Curva C: Valor opuesto de la ganancia en el eje (la curva C representada en esta figura corresponde al caso particular de una antena con 43 dBi de ganancia en el eje).

NOC

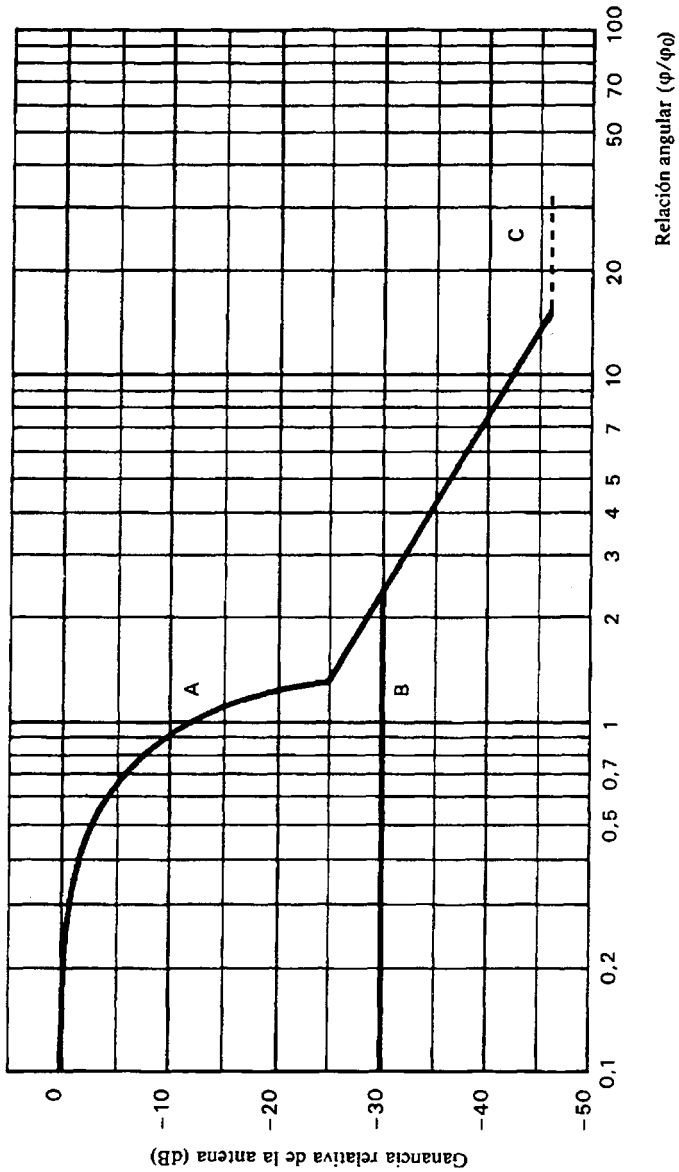


FIGURA 10

Diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de la antena transmisora de satélite en la Región 2

PINK PAGES

(MOD)

Curva A: Componente copolar (dB en relación con la ganancia del haz principal)

$-12\ (\varphi/\varphi_0)^2$ para $0 \leq (\varphi/\varphi_0) \leq 1{,}45$

$-(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0))$ para $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$

después de la intersección con la curva C: como en la Curva C

Curva B: Componente contrapolar (dB en relación con la ganancia del haz principal)

-30 para $0 \leq (\varphi/\varphi_0) \leq 2{,}51$

después de la intersección con el diagrama copolar: como el diagrama copolar

Curva C: Valor opuesto de la ganancia en el eje (la curva C representada en esta figura corresponde al caso particular de una antena con 46 dBi de ganancia en el eje).

En la Región 2, cuando fue necesario para reducir la interferencia, se utilizó el diagrama de la figura 11a con un símbolo apropiado en el Plan. Este diagrama deriva de una antena que produce un haz elíptico con reducción rápida en el lóbulo principal suponiendo una anchura de "haz secundario"de potencia mitad de 0,8°. Para las Regiones 1 y 3, se usó el diagrama mostrado en la figura 11b, basado en una anchura de "haz secundario" de 0,6°. Se presentan como ejemplo curvas para tres diferentes valores de φ_0 en las figuras 11a y 11b.

PINK PAGES

(MOD)

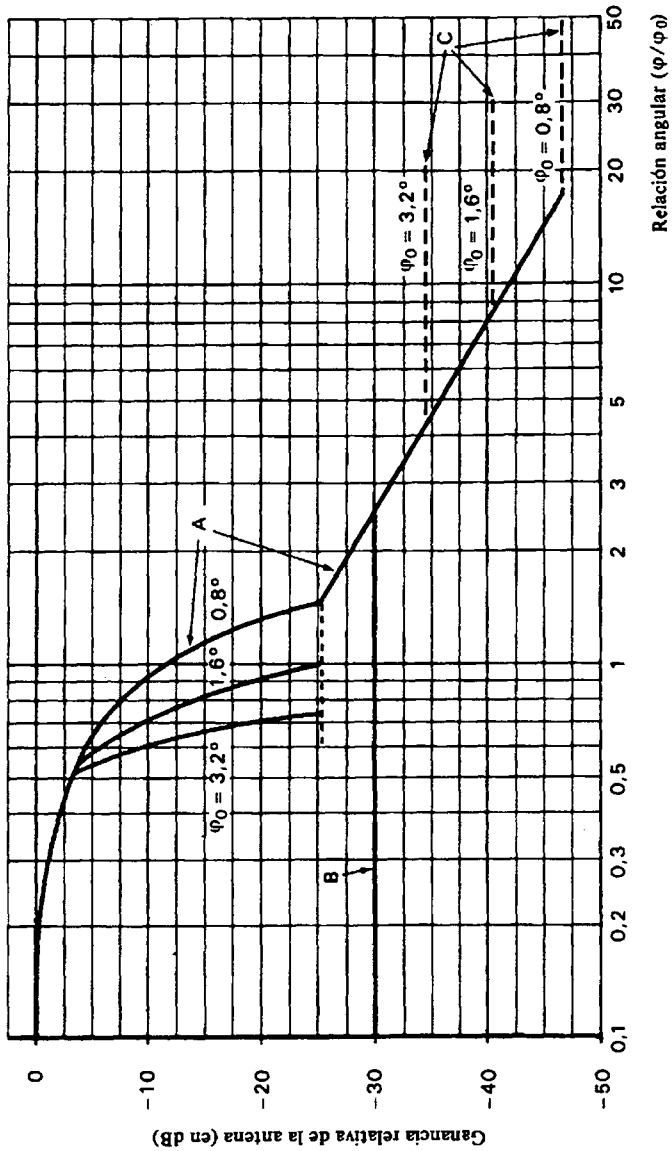


FIGURA 11

Diagramas de referencia de las componentes copolar y contrapolar de las antenas transmisoras de satélite con régimen de caída rápida en el haz principal para la Región 2

FIGURA 11a

Curva A: Componente copolar (dB en relación con la ganancia del haz principal)

$-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$ para $0 \leq (\varphi/\varphi_0) \leq 0{,}5$

$$-\left(\frac{1{,}16}{\varphi_0} + x\right)$$

$$-12\left(\frac{\dfrac{\varphi}{\varphi_0} - x}{\dfrac{B_{\min}}{\varphi_0}}\right)^2$$ para $0{,}5 < (\varphi/\varphi_0) \leq \left(\dfrac{1{,}45}{\varphi_0} B_{\min} + x\right)$

PINK PAGES

$-25{,}23$ para $\left(\frac{1{,}45}{\varphi_0} B_{\min} + x\right) < (\varphi/\varphi_0) \leq 1{,}45$

$-(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0))$ para $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$

después de la intersección con la curva C: como en la Curva C

Curva B: Componente contrapolar (dB en relación con la ganancia del haz principal)

-30 para $0 \leq (\varphi/\varphi_0) < 2{,}51$

después de la intersección con el diagrama copolar: como el diagrama copolar

Curva C: Ganancia en el eje del haz principal, con signo menos (las curvas A y C representan ejemplos de tres antenas que tienen diferentes valores de φ_0, según se indica en la figura 11. Las ganancias en el eje de estas antenas son aproximadamente 34, 40 y 46 dBi, respectivamente).

donde:

φ = ángulo con respecto al eje principal (grados)

φ_0 = dimensión de la elipse mínima que abarca la zona de servicio del enlace descendente en la dirección considerada (grados)

$B_{\min} = 0{,}8°$ para la Región 2 y $B_{\min} = 0{,}6°$ para las Regiones 1 y 3.

$x = 0{,}5\left(1 - \frac{0{,}8}{\varphi_0}\right)$. en la Región 2

$x = 0{,}5.\left(1 - \frac{0{,}6}{\varphi_0}\right)$ en las Regiones 1 y 3

PINK PAGES

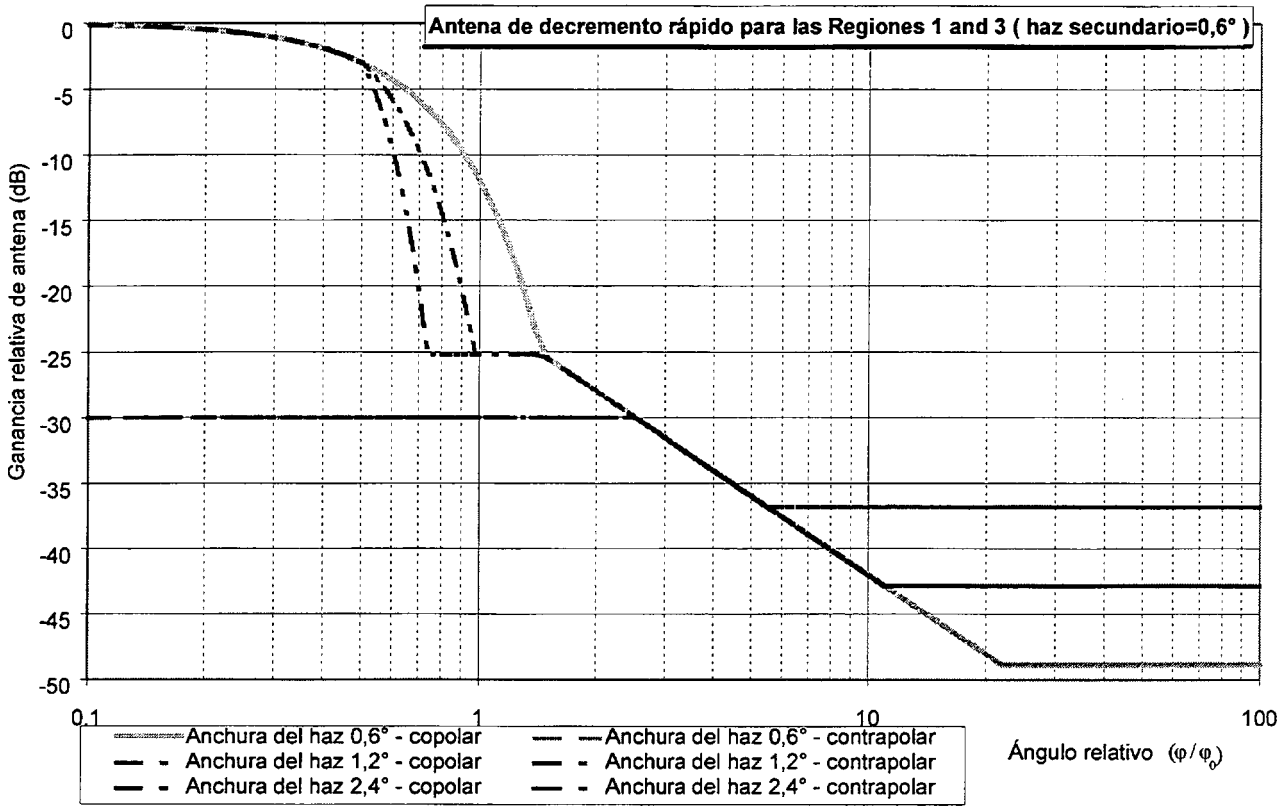


FIGURA 11b

Antena de decremento rápido para la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 (anchura de haz secundario de 0,6°)

En la figura 12 se muestra la diferencia de calidad de funcionamiento entre la antena transmisora de satélite con decremento rápido y la antena transmisora de satélite de referencia para las Regiones 1 y 3.

PINK PAGES

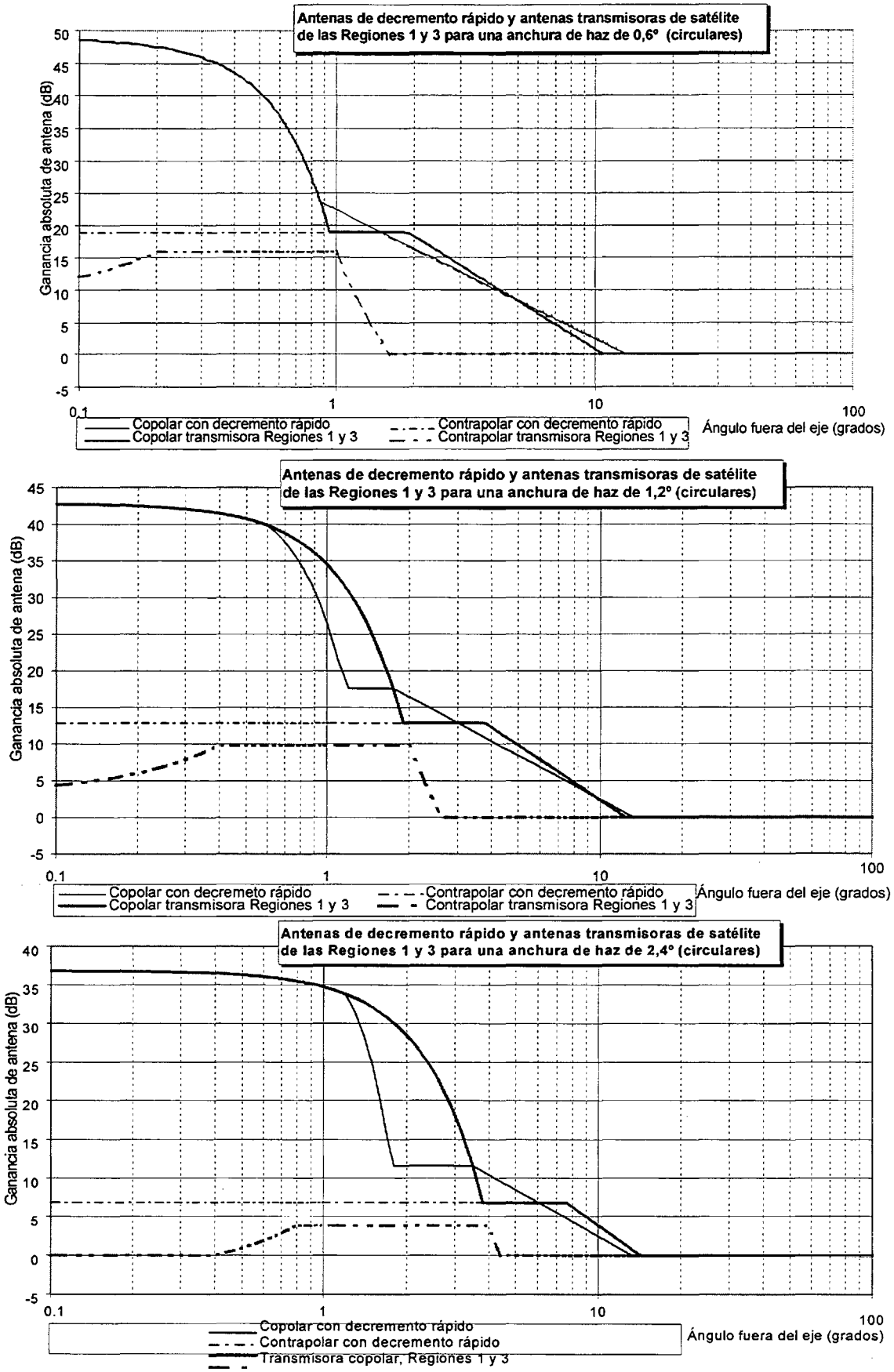


FIGURA 12

Comparación entre las antenas de decremento rápido y las antenas transmisoras de satélite de referencia de la Regiones 1 y 3

PINK PAGES

(MOD)

3.14 Precisión de puntería de las antenas de satélite

3.14.1 La desviación del haz de antena con respecto a la dirección de puntería nominal no debe ser superior a 0,1° en cualquier dirección. Análogamente, la rotación angular del haz de transmisión alrededor de su eje no debe ser superior a ± 1°; no es necesario indicar el límite de rotación para los haces de sección circular que utilizan polarización circular[1].

3.14.2 La zona de la superficie de la Tierra que cubre el haz del satélite sufre variaciones debidas a los factores siguientes:

– imperfecciones del mantenimiento en posición del satélite;

– variaciones debidas a las tolerancias de puntería, cuyos efectos son más pronunciados en las zonas de cobertura obtenidas con pequeños ángulos de elevación;

– error de guiñada, cuya importancia aumenta a medida que la elipse del haz es más alargada.

3.14.3 El efecto de esas posibles variaciones ha de evaluarse caso por caso, ya que su influencia global en la zona cubierta estará en función de la variación de la configuración geométrica del haz del satélite, y no sería lógico indicar para todas las situaciones un valor único de desplazamiento de la zona cubierta.

3.14.4 En el caso de una emisión con polarización lineal, el error debido al movimiento de guiñada contribuye significativamente a aumentar la componente contrapolar transmitida, lo que incrementará la interferencia con las demás portadoras originalmente contrapolares con respecto a esta emisión.

NOC

3.15 Limitación de la potencia de salida del transmisor del satélite

La potencia de salida de un transmisor de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite no debe rebasar en más de 0,25 dB su valor nominal durante toda la vida del satélite.

---

[1] En el Plan original del SRS para las Regiones 1 y 3 de la CAMR-77, la rotación angular de un haz transmisor sobre su eje no debe exceder de un límite de ±2°. Este límite se aplica aún para las asignaciones notificadas, que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

PINK PAGES

(MOD)

3.16 Densidad de flujo de potencia en el límite de la zona de cobertura

El Plan original de 1977 del SRS utilizó los siguientes valores[2] de densidad de flujo de potencia en el límite de la zona de cobertura excedida durante el 99% del mes más desfavorable :

–103 dB(W/m^2) para la recepción individual en las Regiones 1 y 3;

–107 dB(W/m^2) para la recepción individual en la Región 2 en 24 MHz o en 27 MHz para los casos mencionados en la nota a pie de página del punto 3.8;

–111 dB(W/m^2) para la recepción comunal en las Regiones 1 y 3.

La revisión de 1997 del Plan de las Regiones 1 y 3 se basó generalmente, en un valor uniforme de densidad de flujo de potencia en el borde de la zona de cobertura igual a -108 dB (W/m^2). Este valor corresponde a la reducción general en p.i.r.e. de 5 dB con referencia a la p.i.r.e. media de 63,9 dBW establecida en el Plan de la CAMR-77.

NOC

3.17 Diferencia entre la p.i.r.e. dirigida hacia el límite de la zona de cobertura y la p.i.r.e. en el eje del haz

A los efectos de la planificación, se considera que el valor absoluto de la diferencia entre la p.i.r.e. dirigida hacia el límite de la zona de cobertura y la p.i.r.e. en el eje del haz, debe ser de preferencia de 3 dB.

Si la zona del haz es mayor que la zona de cobertura, este valor resulta inferior a 3 dB.

(MOD)

3.18 Utilización de la dispersión de energía

Para la planificación se ha adoptado un valor de dispersión de energía que reduce en 22 dB la densidad espectral de flujo de potencia medida en una anchura de banda de 4 kHz, con relación a esta densidad medida en toda la banda; para las señales de televisión moduladas en frecuencia esta reducción corresponde a una excursión de cresta a cresta de 600 kHz. Se puede lograr una dispersión de energía apropiada mediante la aplicación adecuada de la modulación digital (por ejemplo, aplicando aleatorización y/o entrelazado de espectro).

---

[2] Estos valores se utilizan aún para las asignaciones notificadas que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

PINK PAGES

(MOD)

ANEXO 3

Datos técnicos utilizados para el establecimiento de las disposiciones y de los Planes asociados y que deben emplearse para su aplicación[1]

1 DEFINICIONES

(MOD)

1.1 Enlace de conexión

El término enlace de conexión, definido en el número **S1.115** del Reglamento de Radiocomunicaciones, indica de forma más precisa un enlace del servicio fijo por satélite en la banda de frecuencias 17,3 - 17,8 GHz en el Plan para el servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 y en las bandas de frecuencias 14,5 - 14,8 GHz para los países fuera de Europa y 17,3 - 18,1 GHz en el Plan para las Regiones 1 y 3 desde cualquier estación terrena situada dentro de la zona de servicio del enlace de conexión hasta la estación espacial asociada del servicio de radiodifusión por satélite.

(MOD)

1.2 Zona del haz de un enlace de conexión

La zona delimitada por la intersección del haz de potencia mitad de la antena receptora del satélite con la superficie de la Tierra.

NOC

1.3 Zona de servicio de enlace de conexión

La zona sobre la superficie de la Tierra dentro de la zona del haz de un enlace de conexión en la que la administración encargada del servicio tiene derecho a ubicar estaciones terrenas transmisoras para proporcionar enlaces de conexión con estaciones espaciales de radiodifusión por satélite.

---

[1] Al revisar este anexo en la CMR-97, no se modificaron los datos técnicos aplicables al Plan de la Región 2. Sin embargo, para las tres Regiones se debe señalar que algunos de los parámetros de redes propuestos como modificaciones a los Planes pueden diferir de los datos técnicos presentados en los mismos.

 PINK PAGES

NOC

1.4 Posición orbital nominal

Longitud de una posición en la órbita de los satélites geoestacionarios asociada a una asignación de frecuencia a una estación espacial de un servicio de radiocomunicación espacial. Esta posición se indica en grados, a partir del meridiano de Greenwich.

NOC

1.5 Canal adyacente

En el Plan de frecuencias para el servicio de radiodifusión por satélite o en el Plan asociado de frecuencias para los enlaces de conexión, el radiocanal situado inmediatamente por encima o por debajo, en frecuencia, del canal de referencia.

(MOD)

1.6 Segundo canal adyacente

Canal de radiofrecuencia en el Plan de frecuencias para el servicio de radiodifusión por satélite o en el Plan asociado de frecuencias para los enlaces de conexión, situado inmediatamente más allá de cualquiera de los dos canales adyacentes, con respecto al canal de referencia.

(MOD)

1.7 Margen de protección equivalente de enlace de conexión para las Regiones 1 y 3[1]

El margen de protección equivalente de enlace de conexión (M_u) viene dado por la fórmula siguiente:

$$M_u = -10 \log (10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10}) \text{ dB}$$

donde:

M_1 es el valor en dB del margen de protección para el mismo canal, a saber:

$$M_1 = \left[\frac{\text{potencia deseada}}{\text{suma de las potencias interferentes cocanal}} \right] (\text{dB}) - \text{relación de protección cocanal (dB)}$$

---

[1] Esta cantidad se utiliza en la fórmula alternativa para el margen de protección equivalente global indicado en la sección 1.12 más adelante. Sin embargo, en algunos casos (por ejemplo, cuando la separación de canal y/o la anchura de banda son diferentes de los valores indicados en los puntos 3.5 y 3.8 del anexo 5 al apéndice 30 (S30)), se pueden utilizar márgenes de protección equivalentes para los segundos canales adyacentes. Deben utilizarse, en caso de estar disponibles, las plantillas de protección apropiadas que figuran en las Recomendaciones del UIT-R. Hasta que una Recomendación pertinente del UIT-R se incorpore en este anexo por referencia, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable como fue adoptado por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones.

 PINK PAGES

M_2 y M_3 son los valores respectivos en dB del margen de protección para el canal adyacente superior y el canal adyacente inferior, a saber:

$$M_2 = \left[\frac{\text{potencia deseada}}{\text{suma de las potencias interferentes del canal adyacente superior}} \right] (\text{dB}) - \text{relación de protección de canal adyacente (dB)}$$

$$M_3 = \left[\frac{\text{potencia deseada}}{\text{suma de las potencias interferentes del canal adyacente inferior}} \right] (\text{dB}) - \text{relación de protección de canal adyacente (dB)}$$

Todas las potencias se evalúan en la entrada del receptor. Todas las relaciones de protección se indican en la sección 3.3 del presente anexo.

(MOD)

1.8 Relación global portadora/interferencia

La relación global portadora/interferencia es la relación existente entre la potencia de la portadora deseada y la suma de todas las potencias de radiofrecuencia interferentes en un canal determinado, incluidos tanto los enlaces de conexión como los enlaces descendentes. La relación global portadora/interferencia debida a interferencia del canal determinado es la recíproca de la suma de las recíprocas de las relaciones portadora del enlace de conexión/interferencia a la entrada del receptor del satélite y portadora del enlace descendente/interferencia a la entrada del receptor de la estación terrena[1].

(MOD)

1.9 Margen de protección cocanal global

El margen de protección cocanal global en un determinado canal es la diferencia en dB, entre la relación global cocanal portadora/interferencia y la relación de protección cocanal.

(MOD)

[1] En la Región 2, el número total de relaciones globales portadora/interferencia utilizadas en el análisis del Plan es de cinco: cocanal, canal adyacente superior, canal adyacente inferior, segundo canal adyacente superior y segundo canal adyacente inferior. En las Regiones 1 y 3 el número de relaciones utilizadas es de tres: cocanal, canal adyacente superior y canal adyacente inferior.

PINK PAGES

(MOD)

1.10 Margen de protección global para canal adyacente

El margen de protección global para canal adyacente es la diferencia expresada en dB entre la relación global portadora/interferencia en el canal adyacente y la relación de protección para canal adyacente.

(MOD)

1.11 Margen de protección global para segundo canal adyacente)

El margen de protección global para segundo canal adyacente es la diferencia expresada en dB entre la relación global portadora/interferencia para segundo canal adyacente y la relación de protección para segundo canal adyacente.

(MOD)

1.12 Margen de protección global equivalente

El margen de protección global equivalente M viene dado en dB por la expresión siguiente[2]:

$$M = -10 \log \left(\sum_{i=1}^{n} 10^{(-M_i/10)} \right) \qquad \text{(dB)}$$

donde:

n		es generalmente igual a 3 para las Regiones 1 y 3, y en la Región 2 es igual a 5;
M_1	=	margen de protección cocanal global, en dB (como se define en la sección 1.9);
M_2, M_3	=	márgenes de protección global para los canales adyacentes superior e inferior, respectivamente, en dB (como se define en la sección 1.10);
M_4, M_5[3]	=	márgenes de protección global para los segundos canales adyacentes superior e inferior, respectivamente, en dB (como se define en la sección 1.11).

---

[2] Esta fórmula se utiliza también para calcular el margen de protección equivalente global de las asignaciones notificadas, que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

[3] M_4 y M_5 son aplicables solamente para la Región 2. Sin embargo, en algunos casos (por ejemplo, cuando la separación de canal y/o la anchura de bandas son diferentes de los valores indicados en los puntos 3.5 y 3.8 del anexo 5 al apéndice 30 (S30)), se pueden utilizar estos márgenes también para las Regiones 1 y 3. Deben utilizarse en caso de estar disponibles las plantillas de protección adecuadas incluidas en las Recomendaciones del UIT-R. Hasta que una Recomendación pertinente del UIT-R se incorpore en este anexo por referencia, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable, según lo adoptado por la Junta al Reglamento de Radiocomunicaciones.

PINK PAGES

El adjetivo "equivalente" indica que quedan incluidos los márgenes de protección contra todas las fuentes interferentes procedentes de los canales adyacentes y segundos canales adyacentes así como las fuentes de interferencia cocanal.

En la CAMR-ORB-88 se utilizó la siguiente fórmula alternativa del margen de protección equivalente en la elaboración del Plan original de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3. Se puede emplear como una herramienta para evaluar las contribuciones relativas del enlace de conexión y del enlace descendente al margen de protección global equivalente definido anteriormente.

$$M = -10 \log \left(10^{-(M_u + R_{cu})/10} + 10^{-(M_d + R_{cd})/10} \right) - R_{co}$$

donde:

M_u = margen de protección equivalente para el enlace de conexión (como se define en la sección 1.7 del presente anexo);

M_d = margen de protección equivalente para el enlace descendente (como se define en la sección 3.4 del anexo 5 del apéndice **30 (S30)**);

R_{cu} = relación de protección cocanal del enlace de conexión;

R_{cd} = relación de protección cocanal del enlace descendente;

R_{co} = relación de protección cocanal global.

Los valores de las relaciones de protección utilizados para el Plan de enlaces de conexión de 1988 fueron son los siguientes:

R_{cu} = 40 dB

R_{cd} = 31 dB

R_{co} = 30 dB

El adjetivo “equivalente” indica que quedan incluidos los márgenes de protección contra todas las fuentes interferentes procedentes de los canales adyacentes así como las fuentes de interferencia cocanal.

Los valores correspondientes para analizar el Plan de enlaces de conexión de 1997 son:

R_{cu} = 30 dB

R_{cd} = 24 dB

R_{co} = 23 dB

Sin embargo, los últimos valores están restringidos al caso de canales que tienen separación de canal normalizada y anchura de banda necesaria según se indic en las secciones 3.5 y 3.8, respectivamente, del anexo 5 al apéndice 30.

PINK PAGES

2. FACTORES DE PROPAGACIÓN RADIOELÉCTRICA

En la Región 2, la atenuación de propagación en un trayecto Tierra-espacio es igual a la atenuación en el espacio libre más la atenuación debida a la absorción atmosférica, y la atenuación debida a la lluvia rebasada durante el 1% del mes más desfavorable. En las Regiones 1 y 3 no se incluye la atenuación debida a la absorción atmosférica.

NOC

2.1 Absorción atmosférica

Región 2 (véase la figura 2)

La atenuación debida a la absorción atmosférica (es decir, la atenuación con cielo despejado) viene dada por:

$$A_a = \frac{92{,}20}{\cos\theta}\left(0{,}020F_o + 0{,}008\,\rho F_w\right) \quad \text{(dB)} \qquad \text{para } \theta < 5°$$

donde:

$$F_o = \left\{24{,}88\,\mathrm{tg}\,\theta + 0{,}339\sqrt{1416{,}77\,\mathrm{tg}^2\,\theta + 5{,}51}\right\}^{-1}$$

$$F_w = \left\{40{,}01\,\mathrm{tg}\,\theta + 0{,}339\sqrt{3663{,}79\,\mathrm{tg}^2\,\theta + 5{,}51}\right\}^{-1}$$

y:

$$A_a = \frac{0{,}0478 + 0{,}0118\,\rho}{\sin\theta} \quad \text{(dB)} \qquad \text{para } \theta \geq 5°$$

siendo:

θ = ángulo de elevación (grados);

ρ = concentración de vapor de agua en la superficie, g/m^3,

ρ = 10 g/m^3 para las zonas hidrometeorológicas A a K, y

ρ = 20 g/m^3 para las zonas hidrometeorológicas M a P

Regiones 1 y 3 (véanse las figuras 1 y 3, tomadas de la Recomendación UIT-R P.831-1)

En el Plan para los enlaces de conexión en las Regiones 1 y 3 no se incluye para el cálculo de los márgenes la atenuación debida a la absorción atmosférica.

(MOD)

2.2 Atenuación debida a la lluvia

El modelo de propagación para los enlaces de conexión que emplea señales polarizadas circularmente se basa en la atenuación debida a la lluvia rebasada durante el 1% del mes más desfavorable.

En las figuras 1, 2 y 3 se indican las zonas hidrometeorológicas correspondientes a las Regiones 1, 2 y 3.

 PINK PAGES

En la figura 4 está representada la atenuación debida a la lluvia de las señales con polarización circular rebasada durante el 1% del mes más desfavorable a 17,5 GHz en función de la latitud de la estación terrena y de su ángulo de elevación para cada una de las zonas hidrometeorológicas de la Región 2.

A efectos del cálculo, se requieren los siguientes datos:

$R_{0,01}$: índice de pluviosidad en un punto para la ubicación respecto del 0,01% de un año medio (mm/h);

h_o: altura sobre el nivel medio del mar de la estación terrena (km);

θ: ángulo de elevación (grados);

f: frecuencia (GHz);

ζ: latitud de la estación terrena (grados).

Se utilizarán frecuencias medias a efectos de los cálculos para las bandas de frecuencias, es decir, 17,7 GHz y 14,65 GHz para las Regiones 1 y 3, y 17,5 GHz para la Región 2.

El procedimiento de cálculo utilizado para el Plan de enlaces de conexión de la Región 2 y para el Plan de enlaces de conexión original para las Regiones 1 y 3 de 1988 consiste en los siete pasos siguientes:

Paso 1: La altura media de la isoterma de cero grados h_F es:

$$h_F = 5{,}1 - 2{,}15 \log \left[1 + 10^{\frac{(|\zeta| - 27)}{25}}\right] \qquad \text{(km)}$$

Paso 2: La altura de la lluvia h_R es:

$$h_R = C \cdot h_F$$

donde: $C = 0{,}6$ para $0° \leq |\zeta| < 20°$

$C = 0{,}6 + 0{,}02\,(|\zeta| - 20)$ para $20° \leq |\zeta| < 40°$

$C = 1$ para $|\zeta| \geq 40°$

Paso 3: La longitud del trayecto oblicuo, L_s, por debajo de la altura de la lluvia es:

$$L_s = \frac{2(h_R - h_o)}{\left[\sin^2\theta + 2\dfrac{(h_R - h_o)}{R_e}\right]^{1/2} + \sin\theta} \qquad \text{(km)}$$

donde:

R_e es el radio efectivo de la Tierra (8500 km).

Paso 4: La proyección horizontal, L_G, del trayecto oblicuo es:

$$L_G = L_s \cos\theta \qquad \text{(km)}$$

Paso 5: El factor de reducción del trayecto de la lluvia, $r_{0,01}$, para el 0,01% del tiempo es:

$$r_{0,01} = \frac{90}{90 + 4L_G}$$

Paso 6: La atenuación específica γ_R viene determinada por:

$$\gamma_R = k\,(R_{0,01})^{\alpha} \qquad \text{(dB/km)}$$

PINK PAGES

donde:

$R_{0,01}$ viene dado en el Cuadro 5, para cada zona hidrometeorológica los coeficientes k y α dependientes de la frecuencia figuran en el Cuadro 6 y las zonas hidrometeorológicas en las figuras 1, 2 y 3, para las Regiones 1, 2 y 3.

CUADRO 5

Intensidad de la lluvia (R) para las zonas hidrometeorológicas rebasada durante el 0,01% de un año medio

Zona hidrometeo-rológica	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
Intensidad de lluvia (mm/h)	8	12	15	19	22	28	30	32	35	42	60	63	95	145	115

CUADRO 6

Coeficientes dependientes de la frecuencia

Frecuencia (GHz)	k	α	
14,65	0,0327	1,149	Para las Regiones 1 y 3
17,5	0,0521	1,114	Para la Región 2
17,7	0,0531	1,110	Para las Regiones 1 y 3

Paso 7: La atenuación rebasada durante el 1% del mes más favorable es:

$$A_{1\%} = 0{,}223\ \gamma_R\ L_s\ r_{0,01}\ \text{(dB) en las Regiones 1 y 3}$$

$$A_{1\%} = 0{,}21\ \gamma_R\ L_s\ r_{0,01}\ \text{(dB) en la Región 2}$$

Para calcular el aumento admisible de la p.i.r.e. con la que se supera el desvanecimiento debido a la lluvia (véase el § 3.11.1 de este anexo) en el Plan revisado de las Regiones 1 y 3 (CMR-97) se utiliza el mismo procedimiento de cálculo con los cambios siguientes para ajustarse a la Recomendación UIT-R P.618-5.

PINK PAGES

Para calcular la altura de la lluvia, h_r, los *pasos 1 y 2* son sustituidos por :

$$h_R \text{ (km)} = \begin{cases} 5 - 0{,}075\,(\zeta - 23) & \text{para} \quad \zeta > 23° & \text{Hemisferio norte} \\ 5 & \text{para} \quad 0° \le \zeta \le 23° & \text{Hemisferio norte} \\ 5 & \text{para} \quad 0° \ge \zeta \ge -21° & \text{Hemisferio sur} \\ 5 + 0{,}1\,(\zeta + 21) & \text{para} \quad -71° \le \zeta < -21° & \text{Hemisferio sur} \\ 0 & \text{para} \quad \zeta < -71° & \text{Hemisferio sur} \end{cases}$$

Los *pasos 3 y 4* permanecen iguales. Sin embargo, para calcular el factor de reducción del trayecto de la lluvia, $r_{0,01}$, durante el 0,01 del tiempo, la ecuación del *paso 5* se sustituye por la siguiente:

$$r_{0,01} = \frac{1}{1 + L_G/L_0}$$

donde:

$L_o = 35 \exp(-0;015 - R_{0,01})$

y $R_{0,01}$ se indica en el cuadro 5 para cada zona hidrometeorológica.

El *paso 6* permanece igual, salvo que los coeficientes k y α que dependen de la frecuencia se obtendrán de la Recomendación UIT-R P.838.

El *paso 7* se debe sustituir como sigue:

$$\frac{A_p}{A_{0,01}} = 0{,}12\, p^{-(0{,}546 + 0{,}043 \log p)}$$

donde

$$p(\%) = 0{,}30\, p_w(\%)^{1.15} \qquad \text{(Rec. UIT-R P.841)}$$

p es el porcentaje de tiempo anual medio de rebasamiento correspondiente al porcentaje de tiempo de rebasamiento deseado del mes más desfavorable, p_W.

NOC

2.3 Límite de atenuación debida a la lluvia

En el análisis del Plan de la Región 2 se consideró en el enlace de conexión una atenuación máxima debida a la lluvia de 13 dB suponiendo que en el momento de la puesta en servicio se emplearían otros medios para compensar una mayor atenuación debida a la lluvia en el enlace de conexión.

En el análisis del Plan para las Regiones 1 y 3 no se incluye en los márgenes ninguna atenuación debida a la lluvia.

PINK PAGES

(MOD)

2.4 Despolarización

La lluvia y el hielo pueden provocar la despolarización de las señales radioeléctricas. El nivel de la componente copolar con respecto a la componente despolarizada viene dado por la relación de discriminación por polarización cruzada (XPD). Para los enlaces de conexión, la relación XPD, en dB, que no es excedida durante el 1% del mes más desfavorable viene dada por la fórmula siguiente:

$$\text{XPD} = 30 \log f - 40 \log (\cos \theta) - V \log A_p \text{ (dB) para } 5° \leq \theta \leq 60°$$

donde:

V = 20 para 14,5 - 14,8 GHz

y

V = 23 para 17,3 - 18,1 GHz

donde:

A_p: atenuación copolar, debida a la lluvia, rebasada durante el 1% del mes más desfavorable;

f: frecuencia en GHz;

θ: ángulo de elevación (grados);

Para calcular el valor de despolarización que se ha de utilizar para el control de potencia en el Plan de las Regiones 1 y 3 se aplicará el siguiente algoritmo obtenido de la Recomendación UIT-R P.618-5:

Para calcular las estadísticas a largo plazo de la despolarización a partir de las estadísticas de atenuación debida a la lluvia se necesitan los siguientes parámetros:

Ap: atenuación debida a la lluvia (dB) excedida durante el porcentaje de tiempo requerido, *p*, para el trayecto en cuestión, comúnmente denominada atenuación copolar, CPA

τ ángulo de inclinación del vector de campo eléctrico polarizado linealmente con respecto a la horizontal (para polarización circular, usar $\tau = 45°$)

f frecuencia (GHz)

θ ángulo de elevación del trayecto (grados)

El método descrito a continuación para calcular las estadísticas de discriminación por polarización cruzada (XPD) a partir de las estadísticas de atenuación debida a la lluvia para el mismo trayecto es válido para 8 Ghz $\leq f \leq$ 35 GHz y $\theta \leq 60°$.

Paso 1: Calcular el término que depende de la frecuencia

$$C_f = 30 \log f \quad \text{para } 8 \leq f \leq 35 \text{ GHz}$$

Paso 2 Calcular el término que depende de la atenuación debida a la lluvia

$$C_A = V(f) \log A_p$$

donde:

$$V(f) = 12{,}8 f^{0.19} \qquad \text{for } 8 \leq f \leq 20 \text{ GHz}$$

$$V(f) = 22{,}6 \qquad \text{for } 20 < f \leq 35 \text{ GHz}$$

PINK PAGES

Paso 3: Calcular el factor de mejora por polarización

$$C_\tau = -10 \log [1 - 0{,}484 (1 + \cos 4\tau)]$$

El factor de mejora $C_\tau = 0$ para $\tau = 45°$ y alcanza un valor máximo de 15 dB para $\tau = 0°$ ó 90°.

Paso 4: Calcular el término que depende del ángulo de elevación:

$$C_\theta = -40 \log (\cos \theta) \quad \text{para } \theta \leq 60°$$

Paso 5: Calcular el término que depende del ángulo de oblicuidad:

$$C_\sigma = 0{,}0052\, \sigma^2$$

σ es la desviación típica efectiva de la distribución del ángulo de oblicuidad de las gotas de lluvia, expresada en grados; σ toma el valor 0°, 5°, 10° y 15° para el 1%, 0,1%, 0,01% y 0,001% del tiempo, respectivamente.

Paso 6: Calcular la XPD de la lluvia no excedida durante el p% del tiempo:

$$XPD_{rain} = C_f - C_A + C_\tau + C_\theta + C_\sigma \quad \text{dB}$$

Paso 7: Calcular el término que depende de los cristales de hielo:

$$C_{ice} = XPD_{rain} \times (0{,}3 + 0{,}1 \log p)/2 \quad \text{dB}$$

Paso 8: Calcular la XPD no excedida durante el p% del tiempo, incluidos los efectos del hielo:

$$XPD_p = XPD_{rain} - C_{ice} \quad \text{dB}$$

Para valores de θ superiores a 60°, debe utilizarse $\theta = 60°$ en la ecuación anterior.

PINK PAGES

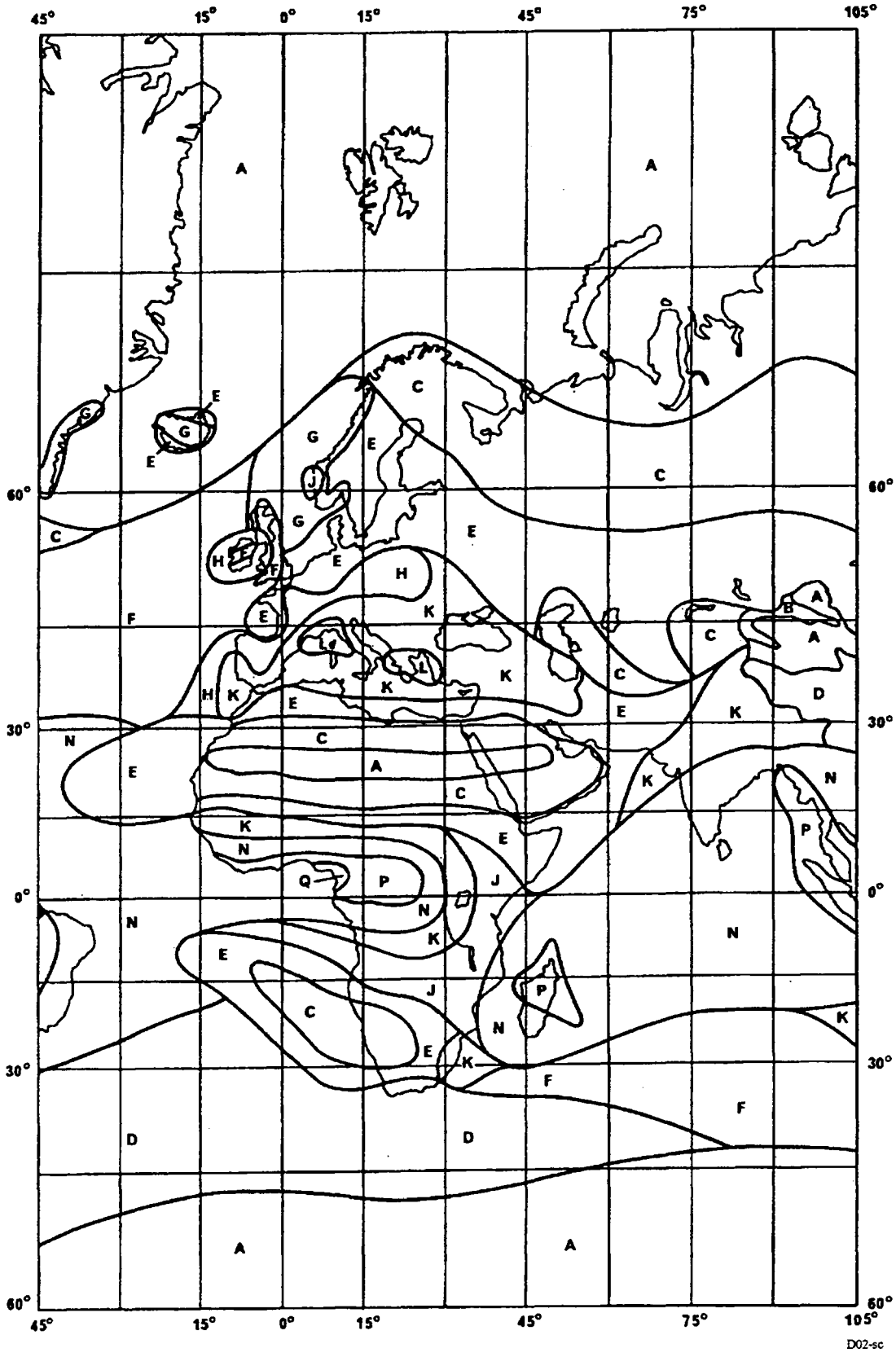


FIGURA 1

Zonas hidrometeorológicas para las Regiones 1 y 3 entre las longitudes 45° W y 105° E

PINK PAGES

NOC

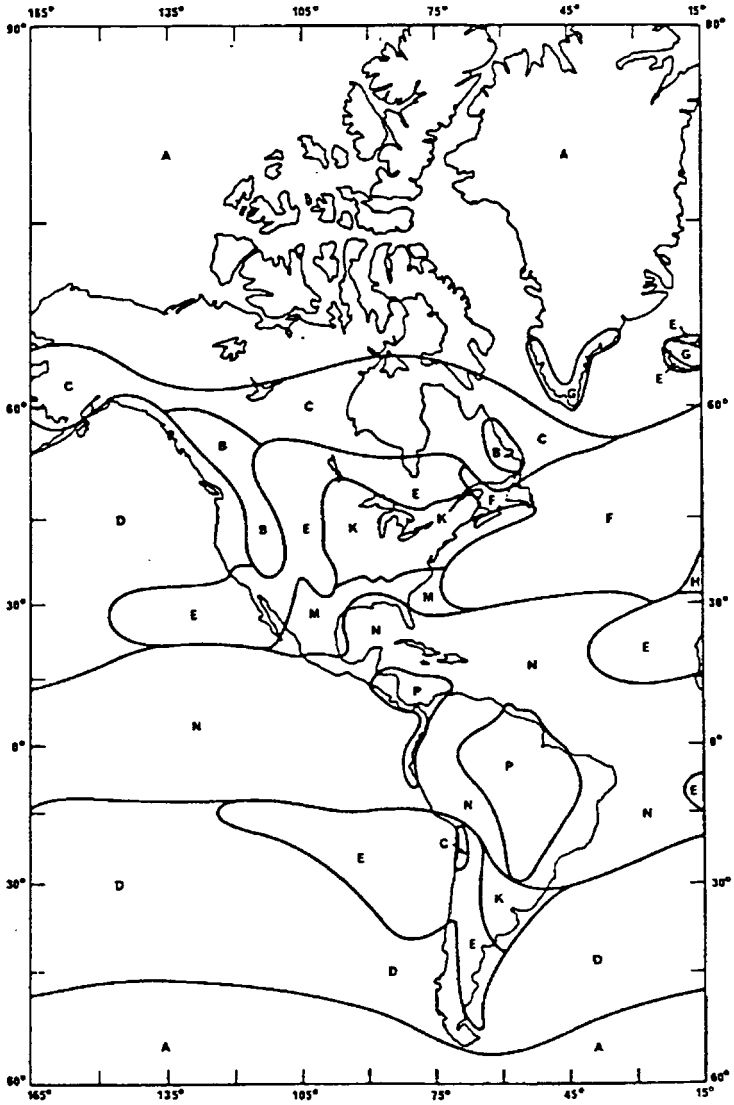


FIGURA 2

Zonas hidrometeorológicas (Región 2)

PINK PAGES

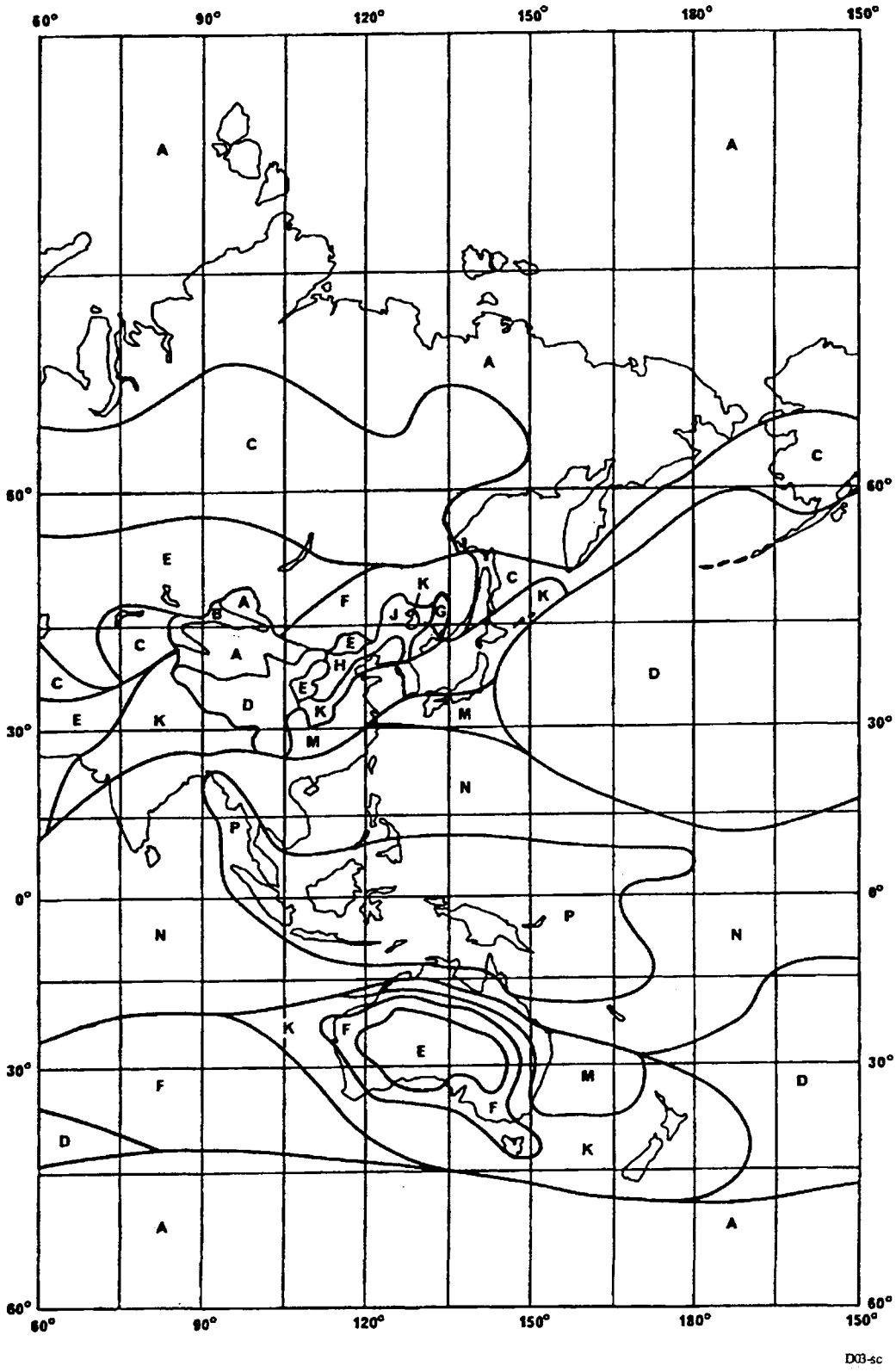


FIGURA 3

Zonas hidrometeorológicas para las Regiones 1 y 3 entre las longitudes 60°E y 150°W

PINK PAGES

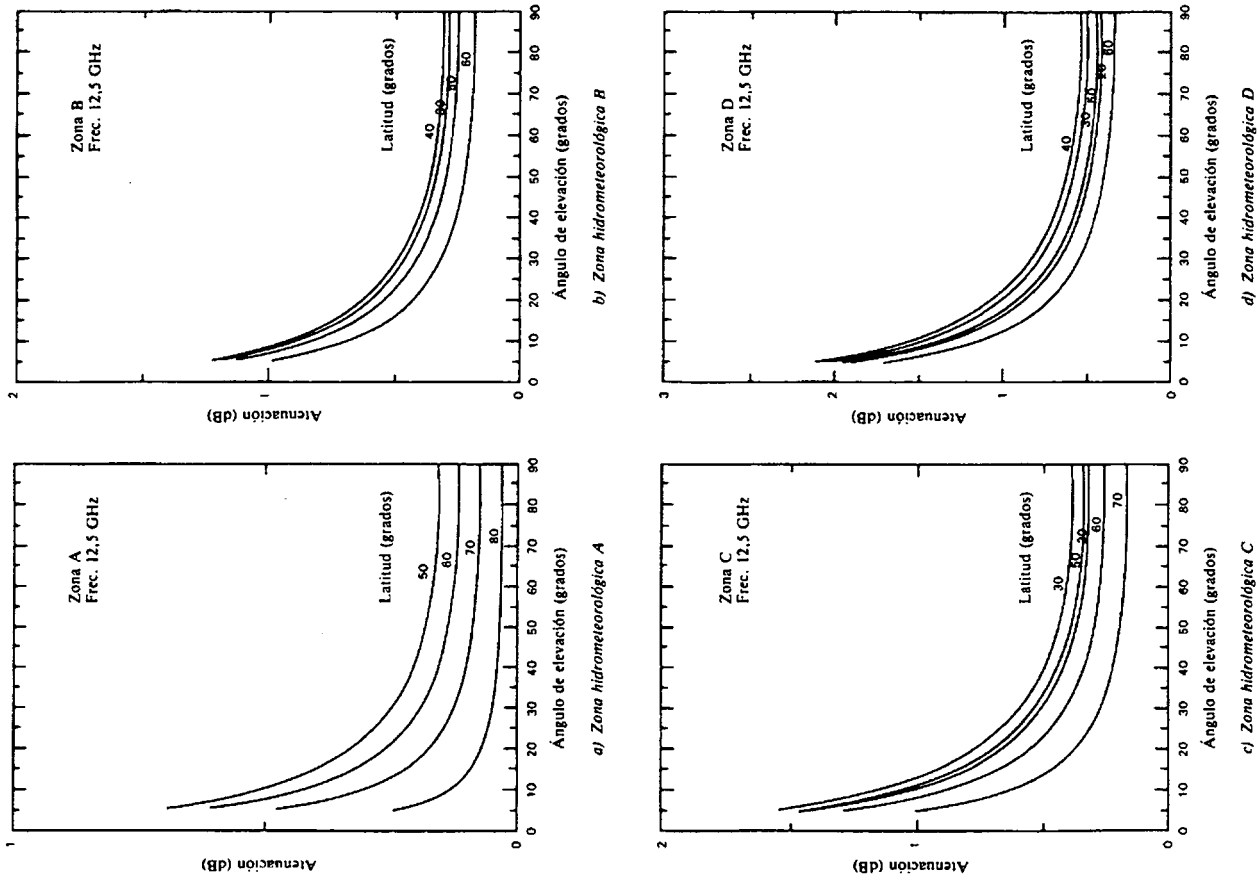


FIGURA 4

Valor de atenuación debido a la lluvia rebasado durante el 1% del mes más desfavorable (al nivel del mar) en las zonas hidrometeorológicas de la Región 2

PINK PAGES

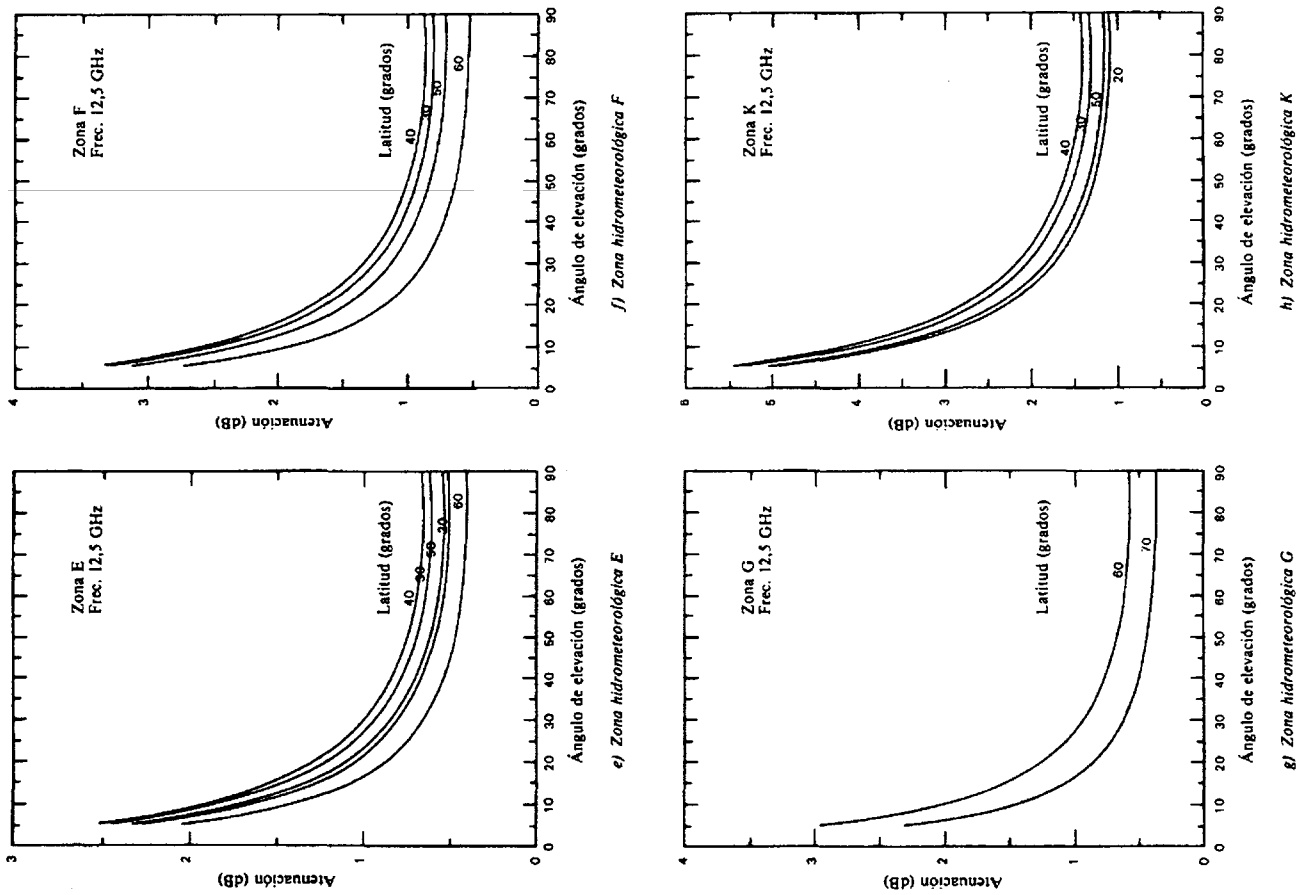


FIGURA 4 (CONT.)

Valor de atenuación debido a la lluvia rebasado durante el 1% del mes más desfavorable (al nivel del mar) en las zonas hidrometeorológicas de la Región 2

PINK PAGES

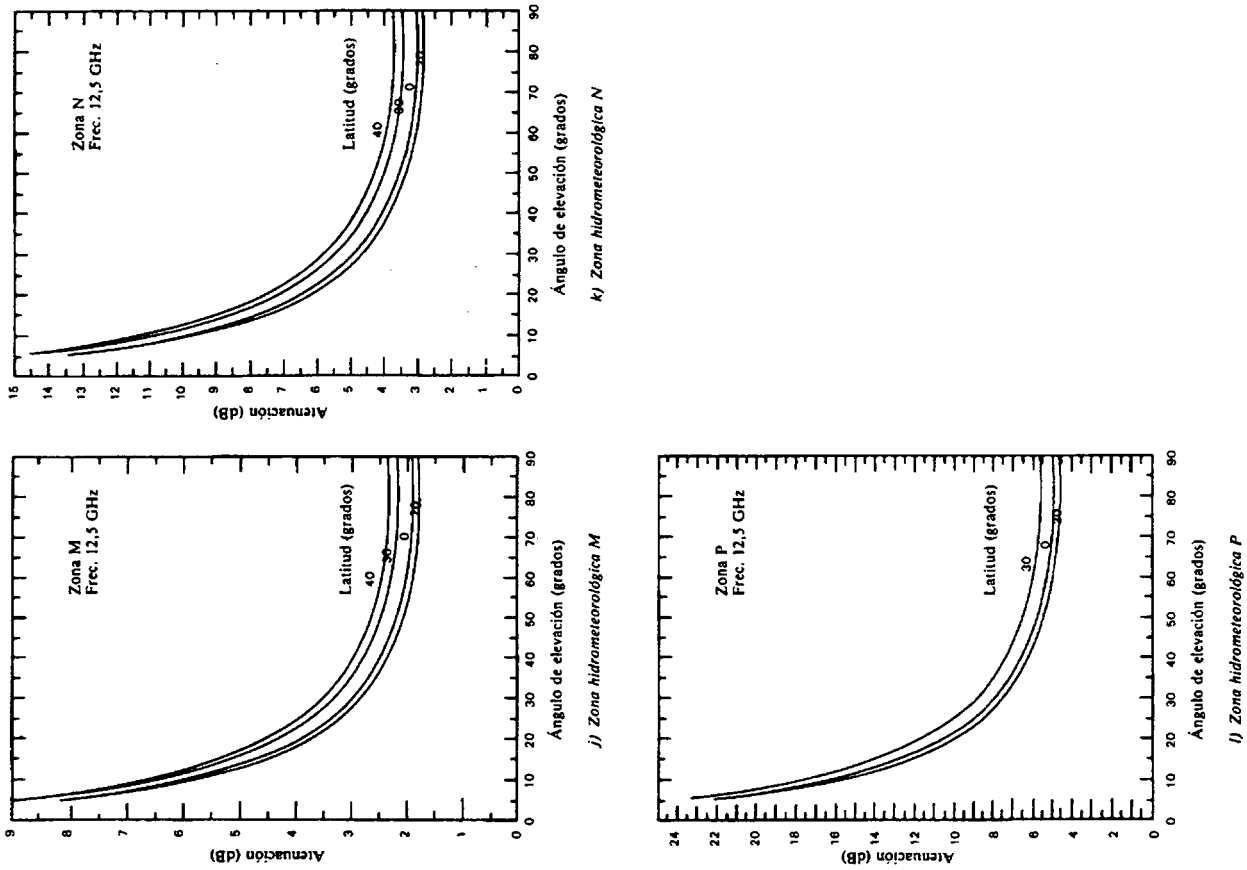


FIGURA 4 (CONT.)

Valor de atenuación debido a la lluvia rebasado durante el 1% del mes más desfavorable (al nivel del mar) en las zonas hidrometeorológicas de la Región 2

PINK PAGES

(MOD)

2.5 Procedimiento para calcular la relación portadora/interferencia a la entrada del receptor de una estación espacial

En la Región 2, el cálculo de la relación portadora/interferencia del enlace de conexión (rebasada durante el 99% del mes más desfavorable) a la entrada del receptor de una estación espacial, que se utiliza para obtener el margen de protección global equivalente en un punto de prueba se basa en un valor de atenuación debida a la lluvia no rebasado durante el 99% del mes más desfavorable en el trayecto del enlace de conexión deseado. Para el trayecto de la señal del enlace de conexión interferente, se supone propagación en cielo despejado (es decir, incluyendo sólo la absorción atmosférica).

En las Regiones 1 y 3, el cálculo de la relación portadora/interferencia del enlace de conexión a la entrada del receptor de una estación espacial empleada para obtener el margen de protección equivalente del enlace de conexión en un punto de prueba supone unas condiciones de espacio libre en el trayecto del enlace de conexión deseado y en el trayecto del enlace de conexión interferente.

3 Características técnicas fundamentales para las Regiones 1 y 3

(MOD)

3.1 Frecuencia de conversión y bandas de guarda

a) Enlaces de conexión a 17 GHz

El Plan de enlaces de conexión hace uso generalmente de una traslación de frecuencia de 5,6 GHz entre los canales de enlace de conexión a 17 GHz y los canales de enlace descendente a 12 GHz. Pueden utilizarse otros valores de la frecuencia de traslación, siempre y cuando se hayan asignado los canales correspondientes a la estación espacial de la administración considerada.

Con ese valor para la traslación directa de frecuencia entre la banda del enlace de conexión (17,3 - 18,1 GHz en las Regiones 1 y 3) y la banda del enlace descendente (11,7 - 12,5 GHz en la Región 1 y 11,7 - 12,2 GHz en la Región 3), las bandas de guarda especificadas en el punto 3.9 del anexo 5 al apéndice 30 (S30) para el Plan de enlaces descendentes, proporcionan la anchura de banda de guarda correspondiente de 11 MHz, cada una, en el límite superior y de 14 MHz en el límite inferior de la banda del enlace de conexión. Estas bandas de guarda del enlace de conexión pueden utilizarse para las transmisiones del servicio de operaciones espaciales.

b) Enlaces de conexión a 14 GHz

Como la anchura de banda máxima disponible para la banda del enlace de conexión 14,5 - 14,8 GHz es solamente de 300 MHz dividida en catorce canales de 27 MHz, comparada con los 800 MHz (40 canales) y 500 MHz (24 canales) del Plan para el enlace descendente en las Regiones 1 y 3 respectivamente, deben considerarse varias traslaciones de frecuencias para permitir el empleo de cualquier canal del Plan. Por consiguiente, se ha asignado un canal de enlace de conexión particular a varios canales del Plan del servicio de radiodifusión por satélite (SRS) simultáneamente.

PINK PAGES

Las frecuencias de conversión a partir de los canales del enlace de conexión son, en general, las siguientes:

2797,82 MHz para los canales 1 a 14 del SRS en el enlace descendente;

2529,30 MHz para los canales 15 a 28 del SRS en el enlace descendente;

2260,78 MHz para los canales 29 a 40 del SRS en el enlace descendente.

Las anchuras de banda de guarda son de 11,80 MHz en el límite inferior de la banda y de 11,86 MHz en el límite superior de la banda.

c) Reglas de traslación de frecuencia

Las reglas específicas para seleccionar traslaciones de frecuencia apropiadas figuran en los puntos 6.2.1.2.2 y 6.2.1.3.3 del Informe de la CAMR-ORB-85 a la CAMR-ORB-88. Estas reglas permiten derivar cuadros de fácil uso que definen las traslaciones de canales que se evitaron al revisar el Plan de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3 para las bandas 14 GHz y 17 GHz (ver los cuadros 7 y 8).

CUADRO 7

Traslaciones de canal en 14,5 - 14,8 GHz/11,7 - 12,5 GHz que se deben evitar en la medida de lo posible de acuerdo con las reglas de traslación de frecuencia de la CAMR-ORB-85

Número de canal de enlace ascendente en 14 GHz	**Números de canales de enlace descendente que se deben evitar en la medida de lo posible**					
1	7	8	9		19	20
2	8	9	10		20	21
3	9	10	11		21	22
4	10	11	12		22	23
5	11	12	13		23	24
6	12	13	14		24	25
7	13	14	15		25	26
8	14	15	16		26	27
9	15	16	17		27	28
10	16	17	18		28	29
11	17	18	19		29	30
12	18	19	20		30	31
13	19	20	21		31	32
14	20	21	22		32	33

PINK PAGES

CUADRO 8

Traslaciones de canal en 17,3 - 18,1 GHz/11,7 - 12,5 GHz que se deben evitar de acuerdo con las reglas de traslación de frecuencia de la CAMR-ORB-85

Número de canal de enlace ascendente en 17 GHz	Números de canales de enlace descendente que se deben evitar																													
1			10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22															
2			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23															
3			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24															
4			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25															
5			14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26															
6			15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27															
7			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28															
8			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29															
9			18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30															
10	1			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31														
11	1	2			20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32													
12	1	2	3			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33												
13	1	2	3	4			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34											
14	1	2	3	4	5			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35										
15	1	2	3	4	5	6			24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36									
16	1	2	3	4	5	6	7			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37								
17	1	2	3	4	5	6	7	8			26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38							
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9			27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39						
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			32	33	34	35	36	37	38	39	40					
24		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			33	34	35	36	37	38	39	40					
25			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			34	35	36	37	38	39	40					
26				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			35	36	37	38	39	40					
27					5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			36	37	38	39	40					
28						6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			37	38	39	40					
29							7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			38	39	40					
30								8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			39	40					
31									9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			40					
32										10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23							
33											11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24						
34												12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
35													13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
36														14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
37															15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
38																16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
39																	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
40																		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 31

PINK PAGES

NOC

3.2 Relación portadora/ruido

En la sección 3.3 del anexo 5 al apéndice **30 (S30)** figura una orientación para la planificación y se indica la base para la evaluación de las relaciones portadora/ruido en los Planes de los enlaces de conexión y descendentes.

Como orientación para la planificación, la reducción de la calidad del enlace descendente debida al ruido térmico en el enlace de conexión se considera equivalente a una degradación de la relación portadora/ruido del enlace descendente de 0,5 dB aproximadamente no rebasada durante el 99% del mes más desfavorable.

Para los enlaces descendentes, tal como se indica en el apéndice **30 (S30)**, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977 adoptó un valor de *C/N* igual a 14,5 dB durante el 99% del mes más desfavorable en el límite de la zona de servicio. La relación *C/N* de enlace de conexión requerida es de 24 dB durante el 99% del mes más desfavorable en el límite de la zona de servicio, lo que proporciona una *C/N* global de 14 dB.

(MOD)

3.3 Relaciones de protección

Para la planificación en las Regiones 1 y 3 en la CAMR-ORB-88, se aplicaron las relaciones de protección siguientes con el propósito de calcular los márgenes de protección equivalentes de enlace de conexión[1]:

– relación de protección cocanal = 40 dB;

– relación de protección de canal adyacente = 21 dB.

El método de cálculo del margen de protección equivalente de enlace de conexión viene dado en la sección 1.7 del presente anexo.

En la CMR-97, para revisar el Plan de las Regiones 1 y 3, los correspondientes valores de relación de protección global que se utilizaron para calcular los márgenes de protección equivalentes de enlaces de conexión que aparecen en la fórmula alternativa para el margen de protección global equivalente indicado en la sección 1.12 de este anexo, se especifican en la Recomendación UIT-R BO.1297 como sigue:

relación de protección cocanal = 30 dB

relación de protección de canal adyacente = 22 dB

Ahora bien, téngase en cuenta que la CMR-97 efectuó la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 conforme a la Recomendación 521 (CMR-95) basándose en "la planificación simultánea de enlaces de conexión y enlaces descendentes con el cálculo de los márgenes de protección global

[1] Estos valores de relación de protección pueden utilizarse para las asignaciones notificadas, que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

PINK PAGES

equivalentes" (definidos en el punto 1.14 del anexo 5 al apéndice 30 (S30) y en el punto 1.12 anterior) utilizando los siguientes valores de relación de protección global:

cocanal	23 dB
de canal adyacente	15 dB

La Recomendación 521 también especifica que para las revisiones la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 ninguna relación C/I de una sola entrada en el mismo canal global debe ser inferior a 28 dB.

No obstante, para las asignaciones notificadas, que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997, los márgenes de protección global equivalente se calcularon utilizando una relación de protección global cocanal de 30 dB y relaciones globales de protección de canal adyacente inferior y superior de 14 dB.

La revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 en la CMR-97 se basó, en general, en un conjunto de parámetros de referencia, tales como la p.i.r.e. media, la antena transmisora de estación terrena de referencia, todos los puntos de prueba situados dentro del contorno entre los puntos de 3 dB, una anchura de banda de 27 MHz y el valor predeterminado de la relación C/N.

Las plantillas de protección y los métodos de cálculo asociados para la interferencia a sistemas de radiodifusión por satélite que comprenden emisiones digitales figuran en la Recomendación UIT-R BO.1293.

(MOD)

3.4 p.i.r.e. del enlace de conexión

El nivel de p.i.r.e. de cada enlace de conexión está especificado en el artículo 9A de este apéndice.

El nivel de p.i.r.e. especificado en el Plan sólo puede excederse en determinadas condiciones que se indican en la sección 3.11 del presente anexo (véase también el párrafo 5.1.1 del artículo 5 de este apéndice).

3.5 Antena transmisora

MOD

3.5.1 Diámetro de antena

El Plan de enlaces de conexión se basa en un diámetro de antena de 5 metros para la banda 17,3 - 18,1 GHz y de 6 metros para la banda 14,5 - 14,8 GHz.

Para antenas inferiores a 5 metros en la banda 17,3 - 18,1 GHz y a 6 metros en la banda 14,5 - 14,8 GHz, la p.i.r.e. fuera del eje no rebasará los límites indicados por la curva A en la figura A de la sección 3.5.3 de este anexo para asignaciones notificadas que son conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido comunicada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997 y por la curva A' de la figura A para otras asignaciones.

PINK PAGES

NOC

3.5.2 Ganancia en el eje

Se considera que la ganancia en el eje para la antena de 5 metros a 17,3 - 18,1 GHz y para la antena de 6 metros a 14,5 - 14,8 GHz es de 57 dBi.

(MOD)

3.5.3 p.i.r.e. fuera del eje de las antenas transmisoras

En las curvas A y B respectivamente de la figura A[1] se indican los valores de p.i.r.e. fuera del eje copolar y contrapolar fuera del eje utilizados para el Plan de enlaces de conexión original de 1988 en las Regiones 1 y 3.

Los correspondientes valores de p.i.r.e. fuera del eje utilizados para la planificación en la CMR-97 se muestran mediante las curvas A' y B' de la figura A según se especifica en la Recomendación UIT-R BO.1295].

(MOD)

3.5.4 Precisión de puntería

El Plan se elaboró para admitir una atenuación de ganancia de 1 dB debida a un error de puntería de la antena de estación terrena.

La desviación del haz de la antena con respecto a su dirección de puntería nominal de debe exceder de un límite de 0,1° en cualquier dirección. Además, la rotación angular del haz receptor sobre su eje no debe exceder de un límite de +1°; el límite de rotación no es necesario para haces transversales circulares que utilizan polarización circular.

MOD

3.6 Potencia del transmisor

La potencia máxima del transmisor entregada a la entrada de la antena de la estación terrena del enlace de conexión por canal de televisión de 27 MHz garantizará que no se excede la envolvente de p.i.r.e. fuera del eje de la sección 3.5.3, salvo en determinadas condiciones especificadas en la sección 3.11 de este anexo.

3.7 Antena receptora de satélite

MOD

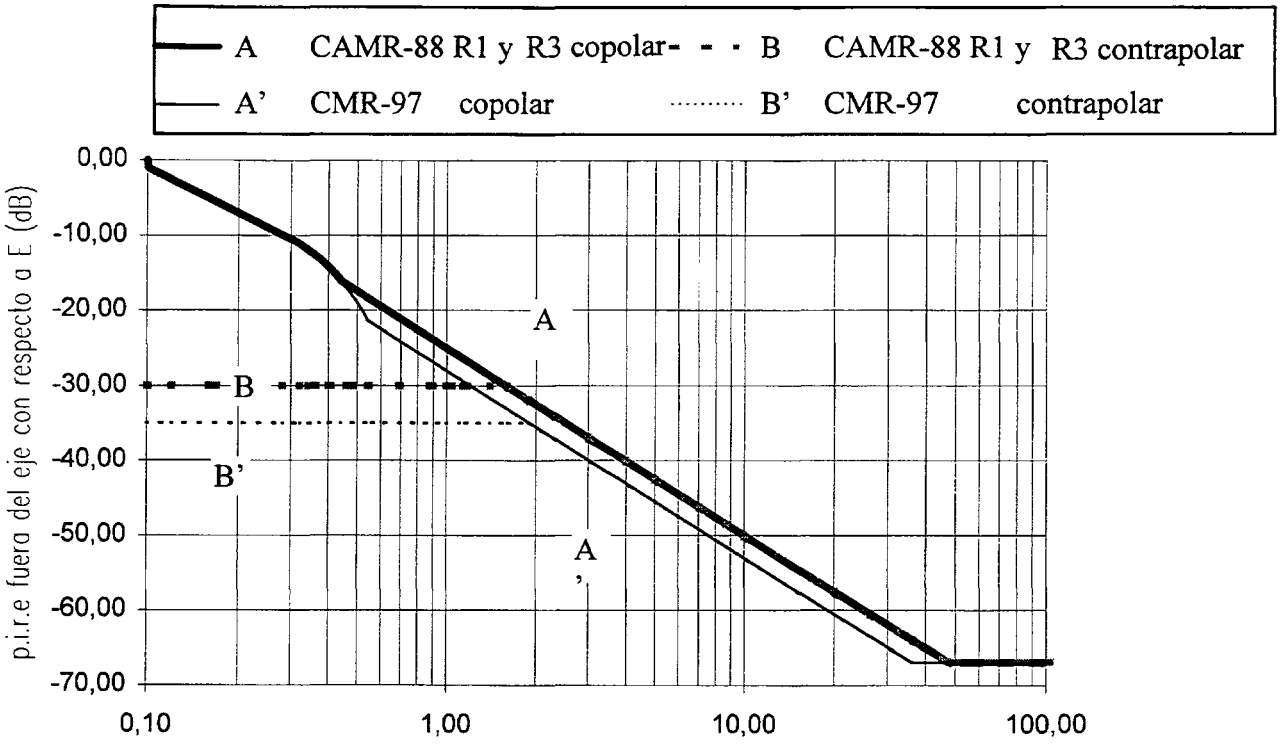
3.7.1 Sección transversal del haz de la antena de recepción

En general, la planificación se ha basado en el empleo de haces de sección transversal elíptica o circular, pero cuando se pongan en servicio las asignaciones o se modifique el Plan, las administraciones podrán utilizar haces de sección no elíptica [de sección conformada], como se describe en el anexo 2 a este apéndice.

---

[1] Este diagrama de antena se utiliza en la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 para las asignaciones notificadas conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

PINK PAGES



ÁNGULO FUERA DEL EJE θ (GRADOS)

FIGURA A
p.i.r.e de estación terrena en ángulos fuera del eje de la antena

Componente copolar en dBW:

Curva A (CAMR-88)

E	para	0°	≤	θ	≤	0,1°
E - 21 - 20 Log θ	para	0,1°	<	θ	≤	0,32°
E - 5,7 - 53,2 θ^2	para	0,32°	<	θ	≤	0,44°
E - 25 - 25 Log θ	para	0,44°	<	θ	≤	48°
E - 67	para	48°	<	θ		

Curva A' (CMR-97)

E	para	0°	≤	θ	≤	0,1°
E - 21 - 20 Log θ	para	0,1°	<	θ	≤	0,32°
E - 5,7 - 53,2 θ^2	para	0,32°	<	θ	≤	0,54°
E - 28 - 25 Log θ	para	0,54°	<	θ	≤	36,31°
E - 67	para	36,31°	<	θ		

Componente contrapolar en dBW :

Curva B (CAMR-88)

E - 30	para	0°	≤	θ	≤	1,6°
E - 25 - 25 Log θ	para	1,6°	<	θ	≤	48°
E - 67	para	48°	<	θ		

Curva B' (CMR-97)

E - 35	para	0°	≤	θ	≤	1,91
E - 28 - 25 Log θ	para	1,91°	<	θ	≤	36,31°
E - 67	para	36,31°	<	θ		

 PINK PAGES

donde

E es la p.i.r.e. de la estación terrena en el eje de la antena (dBW)

θ es el ángulo fuera de eje referido al eje del lóbulo principal (grados)

A los efectos de la planificación en la CMR-97 se supuso un diámetro de antena de 5 metros para la banda 17,3 - 18,1 GHz y de 6 metros para la banda 14,5 -14,8 GHz.

La ganancia en el eje para la antena de 5 metros en 17,3 - 18,1 GHz y para la antena de 6 metros en 14,5 - 14,8 GHz se considera de 57 dBi.

Si la sección transversal del haz de la antena de recepción es elíptica, la abertura φ_0 que ha de considerarse, está en función del ángulo de rotación q formado por el plano que contiene al satélite y que contiene el eje mayor de la sección transversal del haz y el plano en que se requiere la abertura de la antena.

La relación entre la ganancia máxima de una antena y la abertura angular a potencia mitad puede derivarse de la expresión:

$$G_m = 27\,843/ab$$

donde:

a y b son, respectivamente, los ángulos (en grados) subtendidos desde el satélite por los ejes mayor y menor de la elipse definida por la sección transversal del haz y se supone que la antena tiene un rendimiento del 55%.

NOC

3.7.2 Abertura de haz mínima

A fines de planificación, se ha utilizado un valor mínimo de 0,6° para la abertura del haz a potencia mitad de la antena receptora.

(MOD)

3.7.3 Diagramas de referencia

En la figura B[1] , curvas A y B respectivamente, se muestran los diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de la antena receptora de satélite utilizados para la planificación en la CMR-88 .

Las curvas correspondientes utilizadas para la nueva planificación en la CMR-97 se muestran en las curvas A' y B' de la figura B, según se especifica en la Recomendación UIT-T BO.1296.

Para reducir la interferencia copolar, en algunos casos se utiliza el diagrama de la figura C indicándose así en el Plan mediante la nota 1. Este diagrama procede del de una antena que produce un haz elíptico con reducción rápida en el lóbulo principal suponiendo una anchura de "haz secundario" de 0,6°. Se presentan como ejemplo tres curvas para diferentes valores de φ_0.

---

[1] Este diagrama de antena se utiliza en la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 para las asignaciones notificadas conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

PINK PAGES

(MOD)

3.7.4 Precisión de puntería

La desviación del haz de antena de recepción con respecto a la dirección nominal de puntería no debe ser superior a 0,1° en ninguna dirección. Análogamente, la rotación angular del haz de recepción alrededor de su eje no debe ser superior a ±1°; no es necesario indicar este límite para los haces de sección transversal circular que utilizan polarización circular.

(MOD)

3.8 Temperatura de ruido del sistema

Los valores de temperatura de ruido del sistema de satélite que se usan generalmente en el Plan de la CAMR-ORB-88 son 1800 K para 17 GHz, y 1500 K para 14 GHz[1] . Para la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 de la CMR-97, estos valores son 900 K para 17 GHz y 750 K para 14 GHz.

(MOD)

3.9 Polarización

En las Regiones 1 y 3, se empleaba habitualmente polarización circular para la planificación de los enlaces de conexión.

La definición de los términos "polarización dextrógira" y levógira figura en la sección 3.2.3 del anexo 5 del apéndice **30 (S30)**.

En general, para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite~~,~~ se utiliza la polarización circular. Sin embargo, para las asignaciones en el Plan de las Regiones 1 y 3, se puede utilizar también polarización lineal, a reserva de la aplicación satisfactoria del procedimiento de modificación del artículo. Se define en la Recomendación UIT-R BO.1212 la polarización lineal. En el análisis de una señal polarizada linealmente se utilizará esta Recomendación.

NOC

3.10 Control automático de ganancia

El Plan para enlaces descendentes está basado en una potencia de salida constante del satélite. No obstante, el Plan para los enlaces de conexión no toma en consideración el efecto del control automático de ganancia a bordo de los satélites. Se autoriza un control automático de ganancia de hasta 15 dB, a condición de que no aumente la interferencia causada a otros sistemas de satélite.

---

[1] Estos valores de temperatura del sistema se utilizan aún para las asignaciones notificadas, conformes a este apéndice, puestas en servicio, y para las cuales la fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes del 27 de octubre de 1997.

PINK PAGES

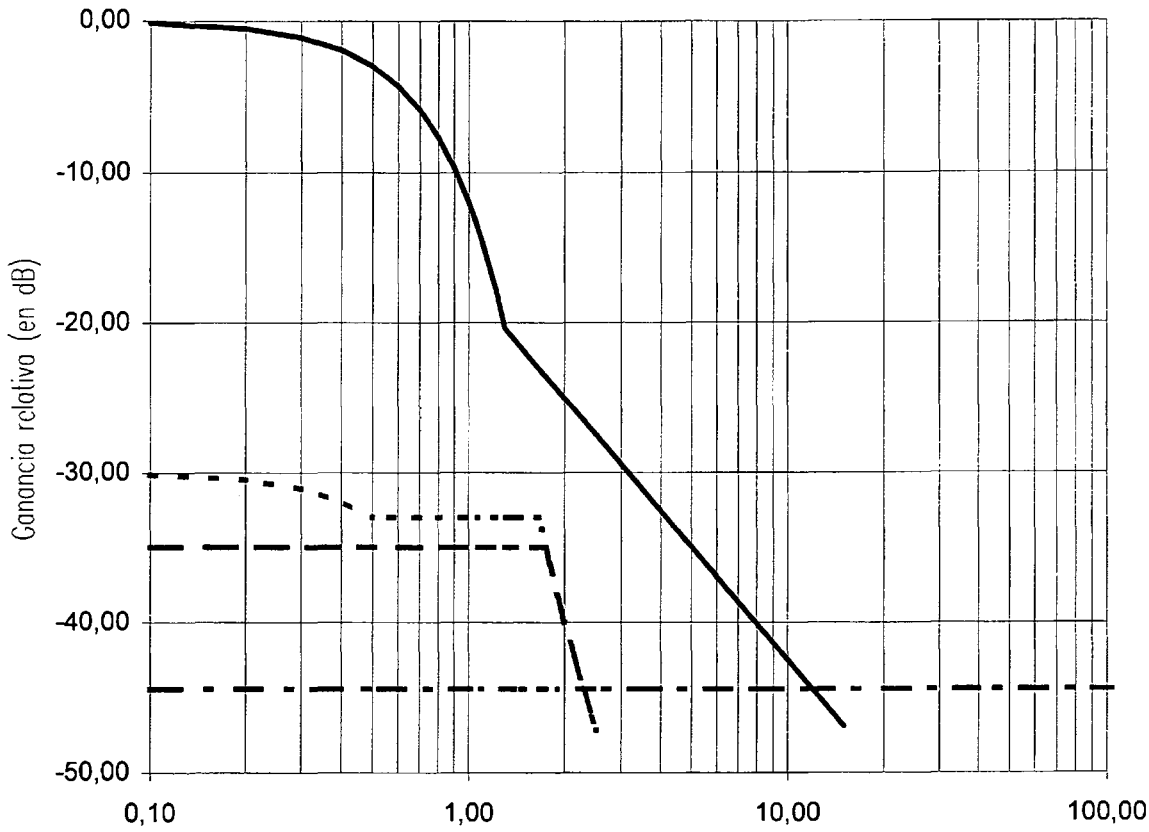
NOC

3.11 Control de potencia

En las Regiones 1 y 3 se incluye en el Plan un aumento admisible que se puede utilizar para compensar la atenuación debida a la lluvia en cada asignación.

En el cálculo, en los casos en que los satélites no utilicen canales comunes o adyacentes de polarización cruzada entre ellos, el aumento máximo admisible de la p.i.r.e. que no debe exceder de 10 dB corresponde a la cantidad de atenuación debida a la lluvia que se produce en el enlace de conexión interferente.

PINK PAGES



Ángulo relativo φ/φ_0

FIGURA B

Diagramas de referencia copolar y contrapolar de antena polarizada circularmente de estación espacial receptora para haces elípticos utilizados en la planificación en las Regiones 1 y 3

[Fórmulas para las curvas de la figura B]

Ganancia relativa copolar (dB):
Curva A (CAMR-88) y Curva A' (CMR-97)

$G = -12\ (\varphi/\varphi_o)^2$ para $0 \leq (\varphi/\varphi_o) < 1{,}3$

$G = -17{,}5 - 25\ \mathrm{Log}\ (\varphi/\varphi_o)$ para $1{,}3 \leq (\varphi/\varphi_o)$

Después de la intersección con la Curva C, como la Curva C

Ganancia relativa contrapolar (dB):

Curva B (CAMR-88)

$G = -30 - 12\ (\varphi/\varphi_o)^2$ para $0 \leq \varphi/\varphi_o \leq 0{,}5$

$G = -33$ para $0{,}5 < \varphi/\varphi_o \leq 1{,}67$

$G = 40 - 40\ \mathrm{Log}\ (\varphi/\varphi_o - 1)$ para $1{,}67 < \varphi/\varphi_o$

Después de la intersección con la Curva C, como la Curva C

Curva B' (CMR-97)

$G = -35$ para $0 \leq (\varphi/\varphi_o) < 1$,

$G = -40 - 40\ \mathrm{Log}\ ((\varphi/\varphi_o) - 1)$ para $1{,}75 \leq (\varphi/\varphi_o)$

Después de la intersección con la Curva C, como la Curva

PINK PAGES

Curva C: Menos la ganancia en el eje (la curva C en la figura anterior ilustra el caso particular de una antena con una ganancia en el eje de 44,44 dBi)

donde: φ = ángulo fuera del eje (grados)

φ_0 = anchura del haz de potencia mitad de sección transversal en el sentido de interés (grados)

La relación entre la ganancia máxima de una antena y la anchura de haz de potencia mitad se puede derivar de la expresión de la sección 3.7.1 anterior.

PINK PAGES

NOC

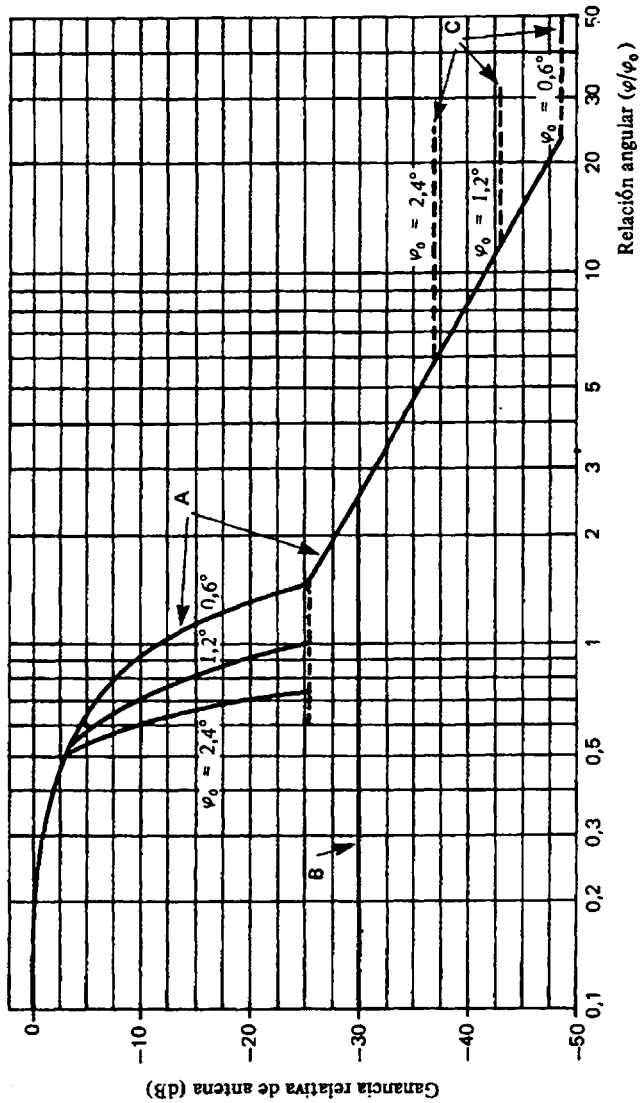


FIGURA C

Diagramas de referencia de las componentes copolar y contrapolar de las antenas receptoras de satélite con régimen de caída rápida en el haz principal para las Regiones 1 y 3

Curva A: Componente copolar (dB en relación con la ganancia del haz principal)

$-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$	para $0 \le \varphi/\varphi_0 \le 0{,}5$
$-33{,}33\,\varphi_0^2\,(\varphi/\varphi_0 - x)^2$	para $0{,}5 < \varphi/\varphi_0 \le \dfrac{0{,}87}{\varphi_0} + x$
$-25{,}23$	para $\dfrac{0{,}87}{\varphi_0} + x < \varphi/\varphi_0 \le 1{,}45$
$-(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0))$	para $\varphi/\varphi_0 > 1{,}45$

Después de la intersección con la curva C: como la curva C.

Curva B: Componente contrapolar (dB en relación con la ganancia del haz principal)

-30	para $0 \le \varphi/\varphi_0 < 2{,}51$

 PINK PAGES

Después de la intersección con la curva A: como la curva A.

Curva C: Valor opuesto de la ganancia en el eje (las curvas A y C representan ejemplos de tres antenas que tienen diferentes valores de φ_0, según se indica en la figura C. Las ganancias en el eje de estas antenas son 37, 43 y 49 dBi, respectivamente).

donde:

φ = ángulo con relación al eje principal (grados);

φ_0 = dimensión de la elipse mínima que abarca la zona de servicio del enlace de conexión en la dirección considerada (grados);

$$x = 0{,}5\left(1 - \frac{0{,}6}{\varphi_0}\right)$$

(MOD)

3.11.1 Método para la determinación del aumento de la p.i.r.e. durante la atenuación debida a la lluvia de una asignación con relación al valor inscrito en el Plan

Condición necesaria

El aumento de la p.i.r.e. de la asignación estudiada no debe provocar una degradación superior a 0,5 dB del margen de protección equivalente del enlace de conexión de cualquier otra asignación, a cualquier otra administración.

Método de cálculo

(MOD)

Paso 1 Establecer la lista de todas las asignaciones de otras administraciones (A, B, C, . . .) en la misma posición orbital y las posiciones dentro de ±16° (o más si no hay ninguna estación dentro de un arco de 6° que pueden ser interferidas por la asignación estudiada.

MODNOC

Paso 2 Calcular el margen de protección equivalente del enlace de conexión de la asignación A en condiciones de espacio libre, teniendo en cuenta todas las fuentes de interferencia de A en los puntos de prueba más desfavorables, es decir:

– para la asignación A: el punto correspondiente al valor mínimo de la relación *C/N*;

– para cada fuente interferente de A: el punto correspondiente al valor máximo de la potencia de interferencia sobre A.

Paso 3 Introducir para la asignación estudiada la atenuación debida a la lluvia para el 0,1% del mes más desfavorable y el valor correspondiente de la despolarización debida a la lluvia.

Paso 4 Volver a calcular el margen de protección equivalente de enlace de conexión de la asignación A en los puntos de prueba más desfavorables, es decir:

– para la asignación A: el punto de prueba utilizado en el paso 2 ;

– para la asignación estudiada: el punto de prueba correspondiente al valor máximo de la potencia de interferencia sobre A.

En esta fase la p.i.r.e. de la asignación estudiada es la inscrita en el Plan.

PINK PAGES

Paso 5 Aumentar la p.i.r.e. de la asignación estudiada en 0,1 dB y volver a calcular el margen equivalente del enlace ascendente de A como en el precedente paso 4 .

Paso 6 Repetir la operación del paso 5 hasta que el margen equivalente del enlace ascendente de la asignación A se degrade en más de 0,5 dB en relación con el valor hallado en el paso 2 o hasta que el aumento de la p.i.r.e. exceda de 10 dB o la atenuación debida a la lluvia (véase el paso 3). Adoptar el aumento de la p.i.r.e. en el paso de iteración anterior.

Paso 7 Repetir las operaciones de los pasos 2 a 6 considerando las asignaciones B, C, . . .

Paso 8 Retener el menor de los aumentos de la p.i.r.e. hallados en - el paso 6 para las diferentes asignaciones A, B, C, . . .

NOC

3.11.2 Modelo de propagación

Para calcular la atenuación debida a la lluvia para el 0,1% del mes más desfavorable debe utilizarse el modelo descrito en la sección 2.2 del presente anexo. Se dará por supuesto que el valor 0,1% equivale a 3,3 veces el valor 1% en dB.

La despolarización debida a la lluvia se calcula a partir de la atenuación utilizando el método descrito en la sección 2.4 del presente anexo.

NOC

3.11.3 Variación de potencia en función de la atenuación debida a la lluvia

El aumento instantáneo de la potencia necesario para compensar la atenuación debida a la lluvia no debe sobrepasar los límites que aparecen en las características representadas en la figura 5.

PINK PAGES

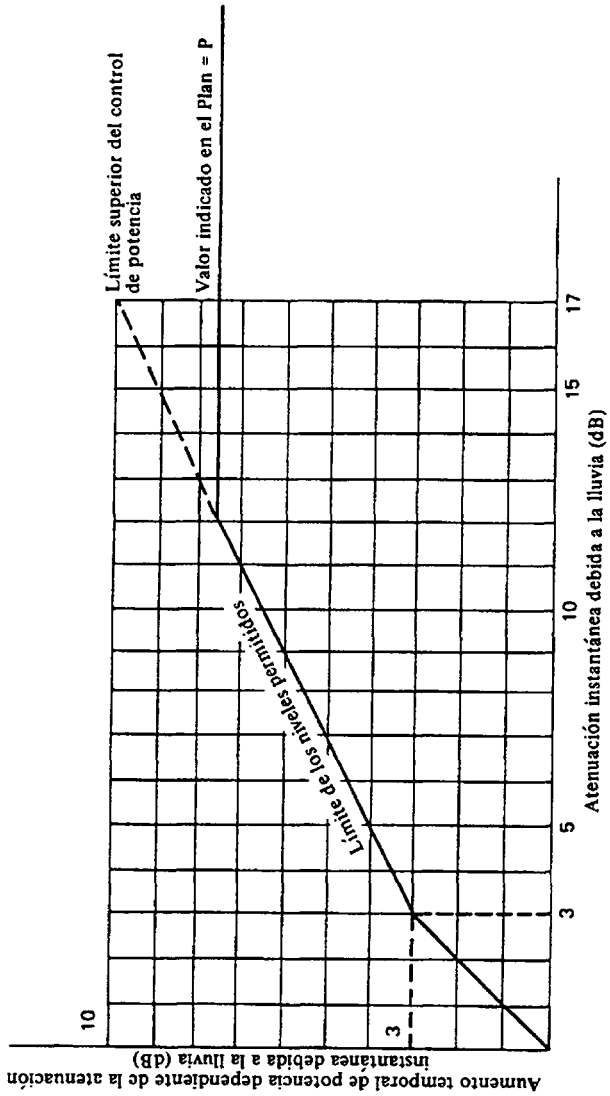


FIGURA 5

Características para el control de potencia del enlace ascendente

P: Valor del aumento permitido indicado en el Plan o calculado por la IFRB, y que varía para cada asignación. El límite superior de este valor es de 10 dB.

MODNOC

3.11.4 Procedimientos

Una administración que desee introducir el control de potencia puede utilizar un valor que no exceda del indicado en la el artículo 9A de este apéndice o puede pedir que se determine cuándo es posible utilizar un valor más alto para un emplazamiento de estación terrena dado. En el segundo caso, pedirá a la Oficina que calcule el valor admisible máximo para ese emplazamiento. La administración comunicará a la Oficina las coordenadas de la estación, las características de la antena propuesta incluidas las características copolar y contrapolar fuera del eje, y la zona hidrometeorológica.

La Oficina calculará el aumento de potencia admisible utilizando el método descrito en la sección 3.11.1.

La Oficina comunicará los resultados de los cálculos a las administraciones solicitantes así como a las administraciones cuyo margen de protección equivalente del enlace de conexión se reduce.

PINK PAGES

En todo caso, el aumento permitido de la p.i.r.e. por encima de lo indicado en el Plan no excederá de 10 dB.

En el caso de modificaciones del Plan, la Oficina calculará de nuevo el valor de control de potencia para la asignación objeto de la modificación e insertará en el Plan el valor apropiado para esa asignación. Una modificación del Plan no exigirá el ajuste de los valores de aumento de potencia admisible de otras asignaciones del Plan.

SUP

3.12 Diversidad de emplazamientos

(MOD)

3.12 Compensación de la despolarización

El Plan se ha elaborado sin utilizar compensación de la despolarización. Ésta sólo se permite en la medida en que la interferencia causada a otros satélites no aumente más de 0,5 dB[1] con respecto a la calculada en el Plan de enlaces de conexión.

NOC

3.13 Conversión de modulación de amplitud a modulación de fase

La degradación causada por la conversión de la modulación de amplitud en modulación de fase se tuvo en cuenta cuando se calculó la relación portadora/ruido del enlace de conexión. Se autorizó un valor de 2,0 dB.

(MOD)

3.14 Posiciones orbitales

El Plan está basado generalmente en el empleo de disposiciones a intervalos regulares de 6° a partir de 37°W a 29°E y a partir de 38°E a 160°W. Las posiciones orbitales son las indicadas en el Plan, más las posiciones 116°E, 164°E, 176°E, 178°W, 172°W, 166°W, 33,5°W, 30°W, 34°E, 36°E, 79,8°E, 80,2°E.

ADD

3.15 Mantenimiento en posición de la estación de satélite

Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite deben mantenerse en posición con una exactitud igual o mejor que +0,1° en la dirección E-W. Para estas estaciones espaciales, se recomienda, sin carácter de requisito, que se mantengan en posición con una exactitud de ±0,1° en la dirección N-S.

---

[1] Este margen debe distribuirse entre los efectos de control de potencia y los efectos de compensación de la despolarización, cuando se den ambos casos (véase la sección 3.11).

PINK PAGES

NOC 4

Parámetros técnicos básicos para la Región 2

Algunas modificaciones son igualmente adecuadas para la Región 2, pero como el orden del día de esta Conferencia está limitado a las Regiones 1 y 3, dichas modificaciones no han sido incluidas en la parte de este anexo relacionada con la Región 2.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 396-S
20 de noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

RESOLUCIÓN N.º 506 (REV.~~ORB-88~~CMR-97)

UTILIZACIÓN DE LA ÓRBITA DE LOS SATÉLITES GEOESTACIONARIOS, CON EXCLUSIÓN DE LAS DEMÁS ÓRBITAS, POR LAS ESTACIONES ESPACIALES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE QUE FUNCIONAN EN LAS BANDAS DE FRECUENCIAS DE 12 GHZ ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones ~~sobre la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y la planificación de los servicios espaciales que la utilizan (Segunda Reunión –~~ Ginebra, ~~1988~~1997),

considerando

a) que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977) adoptó para las Regiones 1 y 3 un Plan que contiene asignaciones de frecuencia en las bandas de referencia y posiciones en la órbita de los satélites geoestacionarios;

b) que la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 (Sat-83), Ginebra, 1983, ~~ha adoptado~~ adoptó un Plan similar para la Región 2;

c) que los Planes mencionados en los *considerandos a)* y *b)* anteriores fueron incorporados en el apéndice ~~**30 (Orb-85)**~~ **S30** al Reglamento de Radiocomunicaciones en la Primera Reunión de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones sobre la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y la planificación de los servicios espaciales que la utilizan, Ginebra, 1985 (Orb-85);

d) que los Planes de los apéndices S30 y S30A para las Regiones 1 y 3 fueron modificados por esta Conferencia;

~~*d*~~*e)* que la explotación del servicio de radiodifusión por satélite ~~de servicios de radiocomunicación espacial~~ en dichas bandas de frecuencias en una órbita distinta de la de los satélites geoestacionarios ~~sería~~ podría ser incompatible con los planes mencionados en los *considerandos a)*, ~~y~~ *b)* y *d)*;

resuelve

que las administraciones procuren que sus estaciones ~~de radiocomunicación espacial~~ espaciales del servicio de radiodifusión por satélite en esas bandas de frecuencias utilicen únicamente la órbita de los satélites geoestacionarios.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 397-S
Noviembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

DUODÉCIMA SESIÓN PLENARIA

Jueves 20 de noviembre de 1997, a las 13.10 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Duodécima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.12)	366
2	Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura	366
3	Decimotercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.13)	369
4	Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura	369
5	Decimocuarta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.14)	371
6	Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura	371
7	Decimoquinta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.15)	361; DT/147
8	Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura	361
9	Decimosexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.16)	359(Rev.1), 372
10	Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura	372
11	Examen de la Resolución 506 (Rev.Orb-88)	-

1 Duodécima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.12) (Documento 366)

1.1 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar el texto del Grupo de Trabajo PLEN-1 tomado del Documento 340.

Resolución 26 (Rev.CMR-97)

1.2 El **Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1** explica que, pese al amplio debate habido en el Grupo de Trabajo, no ha sido posible llegar a un acuerdo sobre los textos que figuran entre corchetes en el *resuelve además* 1 b) y en el *resuelve además* 3; se confía en que sea posible hallar una solución en sesión plenaria. En respuesta al **delegado de Arabia Saudita**, que pide aclaraciones sobre el significado de las palabras entre corchetes en el *resuelve además* 1 b), el orador dice que la finalidad del texto es especificar que las bandas de frecuencias a las que se aplican las adiciones o modificaciones deseadas son las mencionadas en las decisiones de la Conferencia en cuestión. En el Grupo de Trabajo surgió una diferencia de opiniones a este respecto, porque algunas delegaciones estimaban que el efecto de tal disposición sería obligar a las administraciones a esperar las decisiones de la Conferencia antes de examinar las notas.

1.3 El **delegado de Siria** propone que se suprima el texto entre corchetes del *resuelve además* 1 b), porque mantenerlo significaría en la práctica que las notas no se podrían examinar mientras no se hubiese tomado una decisión.

1.4 El **delegado de Rusia**, secundado por los **delegados de Suecia** y de **Países Bajos**, dice que, aunque una conferencia pueda examinar diversas bandas de frecuencia, no introducirá necesariamente modificaciones en todas ellas. La finalidad del texto del *resuelve además* 1 b) es permitir que un país proponga una enmienda a una nota relacionada con una banda de frecuencias cuyas condiciones de uso se hayan modificado en una conferencia; ello no significa que las delegaciones tengan que esperar a que la conferencia termine para proponer enmiendas. Si una conferencia decide no efectuar ninguna modificación en una banda de frecuencias determinada, las notas relativas a esa banda no serán objeto de modificación. Se pregunta si el delegado de Siria podría aceptar una nueva redacción del texto que refleje esta interpretación.

1.5 El **delegado de Alemania** dice que, aunque está satisfecho del texto en su forma actual, puede aceptar la propuesta del delegado de Rusia.

1.6 El **Presidente** sugiere que se sustituya el texto entre corchetes del *resuelve además* 1 b) por las palabras "y cuya modificación se haya decidido".

1.7 El **delegado de Siria** puede aceptar esa propuesta siempre que las palabras "se haya decidido" se sustituyan por "se prevea", de modo que las delegaciones tengan tiempo de someter adiciones o modificaciones a las notas por escrito, puesto que así se exige, antes de que se tome una decisión sobre la banda de frecuencias correspondiente.

1.8 El **Presidente** observa que la palabra "prevea" puede ser difícil de interpretar y pide al delegado de Siria que acepte su propuesta.

1.9 El **delegado de Siria**, secundado por el **delegado de Arabia Saudita**, dice que, aunque se siente obligado a acceder a la petición del Presidente, considera que proponer notas es un derecho fundamental de las administraciones. Aunque nada en la Constitución ni en el Convenio impide a las administraciones ejercer este derecho, la aceptación del texto que se propone tendría esta consecuencia. Sería lamentable que la Conferencia eligiese seguir esta vía.

1.10 El **delegado de Argelia** comparte las opiniones expresadas por el **delegado de Siria**. El **delegado de Jordania** preferiría que se suprimiese el texto entre corchetes: de lo contrario se verá obligado a apoyar la posición de los **delegados de Siria** y de **Arabia Saudita**.

1.11 Con las reservas formuladas por las Delegaciones de Siria, Arabia Saudita, Argelia y Jordania, se **aprueba** el texto del *resuelve además* 1 b), en su forma modificada.

1.12 El **Presidente** invita al **Asesor Jurídico** a comentar el texto del *resuelve además* 3 y el Asesor Jurídico sugiere que el plazo para la presentación de notas sea de cuatro meses, de conformidad con la norma general para la presentación de propuestas a una conferencia contenida en el número 316 del Convenio (Ginebra, 1992). Apoyan esta sugerencia los **delegados de Alemania** y **de Estados Unidos**.

1.13 El **delegado de Turquía**, secundado por el **delegado de Siria**, observa que en la práctica las administraciones hallan difícil respetar el plazo de cuatro meses; en efecto, muchas de las administraciones siguen sometiendo propuestas después de iniciados los trabajos de la Conferencia. Propone pues que el texto entre corchetes se sustituya por una frase en la que se haga referencia a la presentación de propuestas antes de que se cierre el plazo para la presentación de documentos.

1.14 El **delegado de Rusia** observa que el *resuelve además* 3 guarda relación con una sola de las diversas opciones ofrecidas en la Resolución para la presentación de propuestas sobre notas. Los procedimientos normales descritos en los párrafos *resuelve además* 1 y 2 llevan aplicándose varios años mientras que el *resuelve además* 3 se ha redactado para permitir el examen de propuestas de notas no abarcadas por el orden del día de la Conferencia. La Delegación del orador, que inicialmente no era partidaria de esta solución, ha aceptado el texto del *resuelve además* 3 por un deseo de compromiso y en la inteligencia de que las propuestas se someterán a tiempo de modo que las administraciones puedan estudiarlas antes de la Conferencia.

1.15 El **delegado de la República Checa** es partidario de que se conserve el *resuelve además* 3 para los casos en que se juzgue necesario modificar una nota que no esté relacionada con un punto del orden del día de la Conferencia, en bien de la armonización de la utilización más eficaz del espectro de frecuencias radioeléctricas.

1.16 El **delegado de los Países Bajos** recuerda que el texto del *resuelve además* 3 representa un compromiso cuidadosamente equilibrado entre las necesidades de las delegaciones que desean someter propuestas de notas en el periodo entre dos conferencias y de las que destacan la necesidad de disponer de tiempo suficiente para estudiar esas propuestas. El orador es partidario de mantener el texto con la inclusión del plazo de cuatro meses sugerido por el Asesor Jurídico.

1.17 El **delegado de Argelia** dice que su Delegación se reserva su posición en relación con el *resuelve* 3, porque el texto pone en entredicho la soberanía de los Estados Miembros y contradice pues el espíritu de la Unión.

1.18 El **Presidente** propone que, para recoger las distintas inquietudes expresadas, el texto entre corchetes del *resuelve además* 3 se modifique de la siguiente manera "y sometidas a la UIT del modo estipulado en el número 316 del Convenio" y que se supriman los corchetes.

1.19 Así se **acuerda**.

1.20 Se **aprueba** la Resolución 26 (Rev.CMR-97) en su totalidad, con las enmiendas introducidas.

1.21 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar los textos de la Comisión 4 tomados del Documento 333.

Artículo S5 (MOD S5.134, SUP S5.135, SUP S5.148)

1.22 En respuesta a una pregunta del **delegado de Níger**, el **Presidente de la Comisión 4** explica que el número S5.134 se ha modificado mediante la adición de una sola frase referente al acceso a las bandas en cuestión. Esta disposición procede del número S5.135, cuya supresión se propone pues. La fecha de entrada en vigor de dicha disposición indicada en el número S5.136 a saber el 1 de abril de 2007, permanece sin modificación.

1.23 El **delegado de Siria** recuerda que su Delegación ha formulado una reserva relativa a la utilización de las emisiones BLU y se opone a MOD S5.134 que sigue limitando la utilización de las bandas en cuestión para esas emisiones.

1.24 Se **aprueban** MOD S5.134, SUP S5.135 y SUP S5.148.

SUP Artículo S12A, Resolución 517 (Rev.CMR-97) y anexo

1.25 Se **aprueban**.

Resolución COM4-6 (CMR-97) y anexo y descripciones 1 a 4

1.26 El **delegado de Cuba** pide que la versión en español del último párrafo de la parte dispositiva se armonice con el texto inglés.

1.27 El **delegado de Siria** propone que la frase "pide al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones" se sustituya por "pide al Secretario General", puesto que las peticiones a la BDT no entran en las atribuciones de la Conferencia.

1.28 Así se **acuerda**.

1.29 Se **aprueba** la Resolución COM4-6 (CMR-97), en su forma modificada y a reserva de las modificaciones editoriales solicitadas por el delegado de Cuba, junto con su anexo y con las descripciones 1 a 4.

1.30 El **Asesor Jurídico** se refiere al número 127 del Convenio (Ginebra, 1992) en el que se dice que la Conferencia puede incluir "en sus decisiones, según el caso, instrucciones o peticiones al Secretario General y a los Sectores de la Unión" y señala en nombre del Secretario General que no recomienda que se dirija el último párrafo de la parte dispositiva de la Resolución al Secretario General, porque el suministro de los recursos financieros correspondientes incumbirá a la BDT.

1.31 El **delegado de Siria** observa que el Asesor Jurídico sólo debe hacer uso de la palabra cuando se le invite a ello y no debe hablar en nombre del Secretario General. El **delegado de Arabia Saudita** secunda esta opinión y dice que el Asesor Jurídico no debe dar su opinión sobre cuestiones esenciales de fondo que siguen siendo objeto de debate por las administraciones y que, como en el caso actual, pueden tener consecuencias presupuestarias.

1.32 El **Presidente** expresa la esperanza de que el Asesor Jurídico intervenga ocasionalmente para dar asesoramiento y recuerda a la Conferencia que la Resolución COM4-6 (CMR-97) ha sido aprobada con la enmienda de Siria.

Resolución COM4-14 (CMR-97)

1.33 Se **aprueba**, a reserva de la corrección de un error tipográfico en el texto inglés del *considerando* c).

Resolución COM4-15 (CMR-97)

1.34 Se **aprueba**.

Resolución COM4-16 (CMR-97)

1.35 El **delegado de Níger** observa que algunas delegaciones pequeñas como la suya propia no han podido participar plenamente en los trabajos de la Comisión 4 y expresa su inquietud en cuanto a la fecha después de la cual las bandas de ondas decamétricas adicionales atribuidas por la CMR-92 al servicio de radiodifusión no estarán ya protegidas. Aunque en el *considerando* b) se indica que los servicios fijos y móviles que utilicen cada una de esas bandas estarán protegidos hasta el 1 de abril de 2007, en el párrafo *encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones* 1 se indica que dichas bandas se compartirán. Como su Administración tropieza con problemas en relación con la banda por debajo de 10 MHz, no es partidaria de que se adelante de ningún modo esa fecha. El **delegado de Burkina Faso** hace suyos estos comentarios. El **Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-2** y el **delegado de la República Sudafricana** se ofrecen a discutir y aclarar la Resolución oficiosamente con el delegado de Níger. El **delegado de Níger** acepta la oferta.

1.36 El **delegado de Siria** propone que "RPC-99" figure entre corchetes en los dos párrafos *encarga* en espera de la decisión que se tome en relación con la RPC.

1.37 El **delegado de México** propone que "*encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones*" se sustituya por "*resuelve encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones"*.

1.38 Se **aprueba** la Resolución COM4-16 (CMR-97) con las modificaciones introducidas por los delegados de Siria y de México.

Recomendación 503 (Rev.CMR-97), Recomendación 515 (Rev.CMR-97), Recomendación COM4-A (CMR-97)

1.39 Se **aprueban**.

1.40 Se **aprueba** en primera lectura la duodécima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción (B.12) (Documento 366) en su totalidad, con las enmiendas introducidas.

2 Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura (Documento 366)

2.1 A propuesta de la **Presidenta de la Comisión 6**, los textos del Documento 366 se someten en segunda lectura.

2.2 El **Presidente** llama la atención sobre las modificaciones aprobadas en primera lectura.

2.3 Se **aprueban** en segunda lectura los textos sometidos por la Comisión de Redacción en el Documento 366 en su totalidad, con las modificaciones introducidas en primera lectura.

3 Decimotercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.13) (Documento 369)

3.1 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar los textos de la Comisión 4 tomados del Documento 351.

Anexo 2 al apéndice 30, anexo 2 al apéndice 30A

3.2 El **Presidente de la Comisión 4** llama la atención sobre el Documento 296(Add.1) aprobado ya en primera lectura y que contiene diversas modificaciones, dos de las cuales repercuten en el Documento 369; es preciso suprimir los puntos 12 d) del anexo 2 al apéndice 30 y 3.4 d) del anexo 2 del apéndice 30A porque han sido aprobados ya como parte del Documento 296(Add.1).

3.3 Se **aprueban** el anexo 2 al apéndice 30 y el anexo 2 al apéndice 30A, con estas enmiendas.

4 Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura (Documento 369)

4.1 A propuesta de la **Presidenta de la Comisión 6**, se someten en segunda lectura los textos del Documento 369.

4.2 El **Presidente** llama la atención sobre las enmiendas que han sido aprobadas en primera lectura.

4.3 Se **aprueban** en segunda lectura los textos sometidos por la Comisión de Redacción en el Documento 369 en su totalidad, con las enmiendas introducidas en primera lectura.

5 Decimocuarta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.14) (Documento 371)

5.1. El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar los textos de la Comisión 4 tomados del Documento 366.

5.2 El **Representante de la BR** dice que, al examinar el Documento 371, la Conferencia debe tener en cuenta el Documento 318, que contiene los resultados de los estudios de compatibilidad para los proyectos de Plan revisado de los apéndices 30 y 30A para las Regiones 1 y 3 y el Plan para la Región 2. Llama luego la atención hacia diversas correcciones tipográficas y editoriales que se han de efectuar en el Documento 371.

Apéndice S30 (artículo 11)

Sección 11.1

5.3 Se **aprueba**.

Sección 11.2

5.4. El **delegado de Rusia** se refiere a la última parte del punto 5 c), que versa sobre las asignaciones que se hallan en vías de coordinación en virtud del número 1060 del Reglamento de Radiocomunicaciones o del punto 7.2.1 del apéndice 30 antes del 27 de octubre de 1997 y observa que la coordinación entre los numerosos sistemas del SFS es muy difícil, lo que significa que quizá no sean ni siquiera viables las asignaciones planificadas para nuevos países en la gama 12,2 - 12,5 GHz. Los delegados de **Kazakstán**, **Belarús** y **Kirguistán** hacen suyos estos comentarios.

5.5 En respuesta al **delegado de Eslovenia**, quien pregunta por qué no se ha incluido a Austria en la columna de la derecha del cuadro 2 frente al nombre de haz SVN14800, el **representante de la BR** dice que no se menciona a ese país a este respecto en el Documento 318, que contiene los resultados de los estudios de compatibilidad, porque utiliza el mismo canal de SRS y, de conformidad con el principio del artículo 7 y del anexo 4 del apéndice 30, no se le identificará como afectado.

5.6 El **Presidente de la Comisión 4** se refiere al cuadro 3 y sugiere que, para mayor claridad, se inserte una nota en el sentido de que los sistemas de satélite de las administraciones que figuran en la columna de la derecha pueden afectar a los haces de las administraciones que figuran en la columna de la izquierda titulada "Nombre del haz".

5.7 Así se **acuerda**.

5.8 El **delegado de Viet Nam** formula una reserva en relación con el haz VTN32500, que recibe interferencia de INTELSAT. El **representante de la BR** señala la atención de Viet Nam el contenido de la nota 7 que figura en la página 4 del Volumen II, en la que se dice que esa administración sólo debe aceptar interferencia de INTELSAT cuando las asignaciones de ésta estén inscritas en el Registro.

Sección 11.3

5.10 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar el cuadro con la correspondencia entre los números de canal y las frecuencias asignadas y los cuadros correspondientes de las páginas 13 a 52 del documento.

5.11 El **delgado de Rusia** da lectura de diversas pequeñas correcciones de forma en los cuadros, que transmitirá a la Oficina de Radiocomunicaciones.

5.12 A reserva de estas correcciones, se **aprueba** la sección 11.3.

Apéndice S30A (artículo 9A)

Sección 9A.1

5.13 Se **aprueba**.

Sección 9A.2

5.14 Se **aprueban** el texto de los símbolos en la columna "Observaciones" del Plan y el cuadro 1A.

5.15 El **delegado de Alemania** se refiere al cuadro 1B y pide a la BR que explique la entrada "USA/IT" que figura en la columna de la derecha frente al haz D2-21600.

5.16 El **representante de la BR** señala que parece adecuado en el contexto actual dar aclaraciones adicionales sobre el Plan. Se refiere al Documento 318, que contiene las bases para los cálculos y los resultados de los análisis de compatibilidad a efectos de los apéndices S30 y S30A. La Comisión 4 ha acordado que ambas partes, a saber, el servicio de radiodifusión por satélite y los demás servicios, compartan la carga de la interferencia.

5.17 El Plan se funda en el principio del margen de protección global equivalente (OEPM) y en la información de que actualmente dispone la Oficina y que no ha sido procesada en su totalidad. Después de la Conferencia, la BR deberá hacer pues lo siguiente: en primer lugar, dividir el fichero correspondiente en dos ficheros para los enlaces de conexión EPM y los enlaces descendentes EPM; en segundo lugar, actualizar la situación de referencia para los enlaces ascendente y descendente; en tercer lugar, tener en cuenta a varias otras redes que funcionan exclusivamente en enlace ascendente o en enlace descendente y que no se han inscrito en el Plan porque se fundan en el OEPM. Una vez suprimidos todos los haces superfluos, la BR examinará la lista de haces restantes y calculará las necesidades de coordinación. Los resultados se publicarán en una carta circular a los Miembros. Sin embargo, las necesidades exactas de coordinación sólo quedarán claras cuando se hayan recibido las respuestas a la carta circular en el plazo estipulado. Sobre la base de esas respuestas, la Oficina elaborará un cuadro con la situación de coordinación definitiva y lo someterá a la CMR-99. La

finalidad del Plan actual es dar una imagen general de la situación. Se trata pues de una versión provisional en lo que respecta a las necesidades definitivas de coordinación con los demás servicios interesados.

5.18 El **delegado de Alemania** dice que, como la situación del haz en cuestión se ha modificado, su Delegación necesita más tiempo para verificarla. Se reserva pues su posición en relación con la validez de la nota 7 para las inscripciones relacionadas con el haz D2-21600 del apéndice S30A y pide a la Oficina que aclare la situación.*

5.19 En esta inteligencia, se **aprueba** el cuadro 1B.

5.20 Se **aprueban** los cuadros 2A y 2B.

5.21 El **delegado de la República de Corea** se refiere al cuadro que figura en la página 61 del documento y solicita aclaraciones sobre la inscripción que figura en la columna "Observaciones" en relación con los haces KOR KOR11201D y KOR KOR11201, que parece en conflicto con la inscripción en la columna "Categoría". El **representante de la BR** responde que la aparente contradicción se debe a que la República de Corea ha cambiado uno de sus puntos de prueba en las últimas fases de planificación. El problema se podría resolver si la República de Corea volviese a su punto de prueba original o cambiase la ubicación de la estación terrena correspondiente.

5.22 La **delegada de Bulgaria** acogería con agrado más información sobre las redes adicionales que se han de incluir en el Plan revisado; en particular, se pregunta si podrían causar interferencia inaceptable a las asignaciones ya inscritas. El **representante de la BR** explica que las redes en cuestión son RADIOSAT-6 y RADIOSAT-7. Como estas redes repercuten solamente en el enlace ascendente, no se las ha recogido en el Plan OEPM. Sin embargo, dadas las decisiones adoptadas por la Conferencia, la BR habrá de examinarlas ahora en relación con el Plan de enlaces de conexión EPM. Si están conformes con el Plan revisado, se las incluirá en él. La evaluación preliminar de la BR es que no deben causar problemas particulares. Sin embargo, se verificará la situación y se informará del resultado a las administraciones.

5.23 El **delegado de Siria** señala que, al aplicar las modificaciones del artículo 4, algunas redes han recibido unos márgenes OEPM negativos, muy inferiores a cero. Estos mismos valores negativos se deben utilizar en los futuros ejercicios de replanificación y no se debe tratar de mejorar la situación mediante protección adicional. Además, cada conferencia es soberana. Muchas de las decisiones en que se funda el Plan del Documento 371 no han sido adoptadas por unanimidad. Desea pues formular una reserva en el sentido de que, en lo que respecta a la replanificación futura, ninguna decisión tomada por la CMR-97 debe vincular a otra conferencia futura y se podrá abrir de nuevo el debate sobre ciertas cuestiones.

5.24 El **delegado de la República Democrática Popular Lao** recuerda la reserva formulada por su Delegación en la Comisión 4 en relación con el haz asignado a Hong Kong.

5.25 El **delegado de Australia** estima que la observación formulada anteriormente por el representante de la BR sobre el carácter provisional del Plan es hasta cierto punto condicional. El Plan del Documento 371 necesitará ciertas modificaciones editoriales y es posible que los Miembros tengan que proporcionar a la Oficina información al respecto. Además, habrá que hacer

---

* La Delegación de Alemania comunicó más tarde a la Secretaría que retiraba su reserva.

algún reajuste en los cálculos de la BR. Estos puntos deben quedar claramente entendidos antes de que se someta el documento en segunda lectura. Además, a juicio de su Delegación, el Plan no es provisional sino definitivo, mientras no sea revisado por una futura conferencia.

5.26 El **Presidente** señala que, si nadie se opone, entenderá que la Conferencia acepta aprobar los apéndices S30 (artículo 11) y S30A (artículo 9A) contenidos en el Documento 371, a reserva de las enmiendas efectuadas y de las reservas formuladas durante el debate, así como de todo reajuste ulterior o modificación editorial que pueda ser necesario realizar.

5.27 En esta inteligencia, se **aprueba** en primera lectura la decimocuarta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción (B.14) (Documento 371) en su totalidad, con las enmiendas introducidas.

6 Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura (Documento 371)

6.1 A propuesta de la **Presidenta de la Comisión 6**, se someten en segunda lectura los textos del Documento 371.

6.2 El **Presidente** llama la atención sobre las modificaciones aprobadas y sobre las reservas formuladas en primera lectura.

6.3 Se **aprueban** en segunda lectura todos los textos sometidos por la Comisión de Redacción en el Documento 371, con las modificaciones introducidas en primera lectura.

6.4 El **delegado de España** dice que la adopción del Plan por la Conferencia es un hito en la historia de la UIT. Se ha dado un gran paso desde la adopción de la Resolución 524 por la CAMR-92. En particular, elogia los incansables esfuerzos de la BR y la función desempeñada por el Grupo de Trabajo Mixto 10-11S del UIT-R. España está orgullosa de ser Miembro de la Unión y se propone continuar su larga colaboración con ella para defender el derecho fundamental de todos los seres humanos a tener acceso a las telecomunicaciones.

6.5 El **delegado de la República Democrática Popular Lao** expresa su agradecimiento al personal de la BR por el excelente trabajo realizado en la elaboración del Plan revisado, cuya adopción representa la culminación de las considerables actividades desplegadas desde 1996 por el Grupo de Expertos del Grupo del Ejercicio de Planificación, tan competentemente presidido.

6.6 El **representante de la BR** da las gracias a los Miembros del Grupo de Expertos del Grupo de Ejercicio de Planificación por su labor, así como a las administraciones y organizaciones respectivas, y al GTM 10-11S, a sus dos Relatores Especiales y en particular a su Presidente, el Sr. R. Zeitoun, por su apoyo. Da también las gracias a la Administración de Japón y a la Unión Europea de Radiodifusión por haber suministrado el soporte lógico necesario para los ejercicios de planificación. El orador concluye rindiendo atributo a todo el personal de la UIT que ha contribuido a la preparación del Plan revisado y en particular a los Sres. Sakamoto, Vassiliev y Delahoy y a la Sra. Hofmann.

7 Decimoquinta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.15) (Documentos 361 y DT/147)

7.1 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar los textos del Grupo de Trabajo PLEN-1 tomados del Documento DT/147.

7.2 El **Presidente del Grupo de Trabajo PLEN-1** dice que el cuadro 1, que contiene las modificaciones editoriales propuestas a las Resoluciones y Recomendaciones contenidas en el Documento 361, se ha omitido por desgracia en ese documento pero figura en el Documento DT/17.

7.3 Tras los comentarios formulados por los **delegados de Canadá** y del **Reino Unido** en el sentido de que se había recomendado la supresión de las Resoluciones 208 y 522 que figuran en el cuadro, el **delegado de Siria** propone que se pida a la Comisión de Redacción que efectúe las modificaciones editoriales necesarias una vez conocidas las decisiones de la Conferencia a este respecto.

7.4 En esta inteligencia, se **aprueba** el cuadro 1 del Documento DT/147.

Resolución 1

7.5 El **delegado del Reino Unido** propone que en último párrafo del *considerando* se cite el nuevo artículo S12 con el título "Planificación estacional de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión entre 5 900 kHz y 26 100 kHz" aprobado por la CMR-97 y no el artículo S12A. En consecuencia, en el preámbulo se debe sustituir "La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979)" por "La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997)".

7.6 Se **aprueba** la Resolución 1 con estas enmiendas.

Resolución 2, Resolución 5, Resolución 7, Resolución 14, Resolución 15, Resolución 18 (Mob-83) y Resolución 105 (Orb-88)

7.7 Se **aprueban**.

Resolución 412 (CAMR-92)

7.8 Se **aprueba**, a reserva de una pequeña modificación editorial.

Resolución 522 (CAMR-92)

7.9 Se **aprueba**, en espera de su examen a efectos de supresión.

Resolución 703 (Rev.CAMR-92), Recomendación 9, Recomendación 32 (Orb-88), Recomendación 63, Recomendación 71, Recomendación 604 (Rev.Mob-87), Recomendación 705 y Recomendación 719 (CAMR-92)

7.10 Se **aprueban**.

7.11 Se **aprueba** en primera lectura la decimoquinta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción (B.15) (Documento 361) en su totalidad, con las enmiendas introducidas.

7.12 El **delegado de Pakistán** dice que el examen de las Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR y CMR ha destacado la importancia de varios de esos textos, algunos de los cuales llevan en vigor muchos años. Podría ser útil que en los futuros exámenes se evaluase el efecto de las decisiones en cuestión y se añadiese algún tipo de comentario en consecuencia.

8 Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura (Documento 361)

8.1 A propuesta de la **Presidenta de la Comisión 6**, se someten en segunda lectura los textos contenidos en el Documento 361.

8.2 El **Presidente** llama la atención sobre las modificaciones aprobadas en primera lectura.

8.3 Se **aprueban** en segunda lectura los textos sometidos por la Comisión de Redacción en el Documento 361 en su totalidad, con las enmiendas introducidas en primera lectura.

9 Decimosexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.16) (Documentos 359(Rev.1) y 372)

9.1 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar los textos de la Comisión 5 tomados del Documento 358 y que figuran en el Documento 372.

Artículo S5 (Cuadro 450 - 460 MHz, MOD S5.286A)

9.2 Se **aprueba**.

Artículo S5 (MOD S5.286B, MOD S5.286C)

9.3 Se **aprueba**, a reserva de la adición al final de ambas notas de la frase "que funcionan de conformidad con el Cuadro".

Artículo S5 (ADD S5.286D)

9.4 Se **aprueba**.

Artículo S5 (ADD S5.286E)

9.5 El **Presidente de la Comisión 5** observa que Gana y Malí han solicitado la supresión del nombre de sus respectivos países en ADD S5.286E.

9.6 El **delegado de Nepal** indica que su país desea que se añada su nombre en la nota. Los **delegados de Indonesia** y **Pakistán** apoyan esta petición.

9.7 Se **aprueba** ADD S5.286E, en su forma enmendada.

9.8 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar los textos de la Comisión 5 tomados del Documento 356 y contenidos en el Documento 372.

Artículo S5 (MOD S5.441)

9.9 Se **aprueba**.

Artículo S5 (ADD S5.441A)

9.10 Se **aprueba**, en la inteligencia de que se hará referencia a la nota en todas las casillas del cuadro del artículo S5 relacionadas con las bandas de frecuencia mencionadas en dicha nota.

9.11 El **delegado de la República Islámica del Irán** formula la siguiente declaración:

"Señor Presidente, como habrá usted observado en los debates habidos durante las últimas cuatro semanas, nuestras preocupaciones en cuanto al SFS no-OSG eran puramente técnicas. Hemos acogido siempre con agrado las facilidades que la nueva tecnología ofrece para utilizar mejor los limitados recursos de espectro y las limitadas posiciones orbitales. Sin embargo, nuestro interés principal, que expusimos explícitamente varias veces, era y sigue siendo la protección de los sistemas existentes y de las necesidades planificadas de los demás servicios en esta banda. Por lo tanto, Señor Presidente, si los futuros estudios del UIT-R se revelan satisfactorios y protegen a los

servicios existentes y planificados, acogeremos ciertamente con agrado esa tecnología, pero que hasta que llegue ese momento nos reservamos el derecho a no aceptarla y a proteger por todos los medios los intereses de nuestro país."

9.12 El **delegado de Siria** llama la atención sobre la propuesta de Argelia, Arabia Saudita, Egipto, Jordania, Libia, Siria, Túnez y Yemen de que se añada otra nota al artículo S5, ADD S5.[XXX], relativa a la protección en estos países según se indica en el Documento 359(Rev.1). Se propone además que se inserte una referencia a la nota en todas las casillas del cuadro del artículo S5 relativas a la Región 1 y a las bandas de frecuencia mencionadas en esta nota. Además, se deben insertar las palabras "servicios fijos por satélite geoestacionario o" después de "servicios móviles o" en el texto que se propone.

9.13 El **delegado de Francia** sugiere que los autores de la propuesta reconsideren su posición, porque las preocupaciones expresadas en la nota que se propone se recogen en otras disposiciones contenidas en el Documento 372.

9.14 El **delegado de los Emiratos Árabes Unidos** dice que su país deseaba sumarse a la lista de autores de la nota propuesta pero, si la cuestión se resuelve claramente en otras disposiciones, no insistirá en ello.

9.15 La **Presidenta de la Comisión 5** señala que las disposiciones contenidas en el Documento 372 son técnicamente complejas y representan el compromiso a que se llegó tras largos debates en las cuatro semanas precedentes. Aunque en el curso de esos debates Siria había expresado el deseo de una nota, el texto preciso sólo está disponible ahora y no ha sido examinado por la Comisión 5. Por lo tanto, la oradora propone que el ulterior examen de la cuestión se encomiende a un grupo oficioso.

9.16 En respuesta a un comentario del **Presidente**, el **delegado de Siria** señala que ni él ni los demás autores se habían opuesto al texto de compromiso sometido para examen en la Comisión 5. Observando sin embargo que se incluían límites con carácter obligatorio en el artículo S22.2 en vez de unos límites provisionales que se reexaminarían en la CMR-99, intentó expresar su inquietud pero no se le dio la ocasión de explicar su propuesta de nota adicional, que no figuraba entonces en un documento. El **delegado de Arabia Saudita** hace suyos estos comentarios y destaca que, pese a la fase tardía de la Conferencia, es importante aclarar el tema y abordar debidamente una propuesta oficial formulada por varios países.

9.17 La **Presidenta de la Comisión 5** señala que, cualquiera que sean los límites que figuren en el artículo 22, existe una nota clara en la que se dice que son provisionales y están sujetos a revisión por el UIT-R y a confirmación por la CMR-99. Otras conferencias han aprobado límites de esta manera, con notas explicativas análogas, por ejemplo en el número S21.16.7.

9.18 El **delegado de Argelia** expresa sorpresa ante la reacción a la nota propuesta, puesto que se han aprobado ya muchas notas análogas.

9.19 Tras un intercambio de opiniones en el curso del cual los **delegados de Francia**, **Países Bajos**, **Sudáfrica**, **Alemania**, **Estados Unidos** y **Bélgica** piden a los autores que retiren la propuesta, se **acuerda** remitir el asunto a un grupo oficioso para ulterior examen.

9.20 Tras discusiones oficiosas, el **delegado de Francia** retira su objeción a la nota propuesta en el Documento 359(Rev.1) y observa que todas las administraciones tienen el derecho a proteger sus servicios existentes o planificados contra la interferencia perjudicial.

9.21 El **delegado de Canadá** aprecia la decisión de la Delegación de Francia pero pide a los autores que reconsideren su propuesta ya que la inclusión de la nota adicional puede perjudicar el resultado de ciertos estudios.

9.22 El **delegado de Arabia Saudita** da las gracias a la Delegación de Francia por retirar su oposición a la nueva nota propuesta. Sus autores están a favor de las nuevas tecnologías siempre que no repercutan en sus sistemas y vayan en interés suyo. El **delegado de Siria** comparte esta opinión y anuncia que, en un espíritu de colaboración, los países enumerados en el Documento 359(Rev.1) han decidido retirar su propuesta, pero se reservan el derecho a suscitar este asunto en la CMR-99.

9.23 El **delegado de Argelia** observa que la nota propuesta no repercutirá en modo alguno en los resultados de la Conferencia ni prejuzgará los estudios de compatibilidad entre diferentes sistemas espaciales.

9.24 El **delegado de la República Sudafricana** da las gracias a los países árabes interesados por su espíritu de colaboración.

Artículo S5 (MOD Cuadro 10,7 - 12,7 GHz, MOD S5.516, ADD S5.487A, MOD Cuadro 18,6 - 20,2 GHz, MOD Cuadro 27 - 29,9 GHz)

9.25 Se **aprueba**.

Artículo S5 (MOD S5.523A)

9.26 El **delegado de China** formula una reserva en relación con MOD S5.523A.

9.27 Se **aprueba** MOD S5.523A.

Artículo S22 (MOD S22.2, ADD S22.5A1, ADD S22.5B, ADD S22.5B.1, ADD Cuadro S22-1, ADD S22.5C, ADD S22.5C.1, ADD Cuadro S22-2, ADD S22.5D, ADD Partes (A) y (B) del Cuadro S22-3, ADD 22.5E, ADD Partes (A) y (B) del Cuadro S22-4, ADD S22.5F, MOD S22.26, ADD S22.27, ADD S22.28, ADD S22.29)

9.28 Se **aprueban**, a reserva de una modificación editorial en la versión francesa solamente de MOD S22.2.

Resolución COM5-18 (CMR-97) y anexos 1 y 2

9.29 El **delegado de la India** se refiere al *considerando* g) y dice que, hasta que se conozca el número de sistemas no-OSG que comparten el mismo espectro y funcionan simultáneamente, será imposible determinar si puede surgir en el futuro un monopolio. Es necesario estudiar este asunto con carácter prioritario para velar por el acceso equitativo a la tecnología no-OSG. Además, aunque no tiene nada que oponer a la introducción de sistemas con límites de densidad de flujo de potencia provisionales, se deben aplicar límites definitivos lo antes posible.

9.30 El **delegado de Rusia** formula la siguiente declaración:

"La Federación de Rusia entiende que las restricciones del *resuelve* 6 de la Resolución COM5-18 impuestas a los sistemas no-OSG se aplica solamente a los sistemas no-OSG en relación con los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones reciba la información completa después del 22 de noviembre de 1997. Por lo tanto, las disposiciones del *resuelve* 6 de la Resolución COM5-18

no se aplican a los sistemas no-OSG notificados antes del 22 de noviembre de 1997, lo que corresponde a la práctica seguida en la UIT."

El orador destaca además la importancia de tener en cuenta que las restricciones del *resuelve* 6 se aplican solamente a los sistemas SFS no-OSG.

9.31 La **Presidenta de la Comisión 5** señala que el asunto a que se ha referido Rusia guarda relación con la interpretación del artículo S22.2. La oradora entiende que, aunque no se diga así explícitamente, el artículo S22.2 no concede protección a los sistemas no-OSG y versa solamente sobre la interferencia a los sistemas no-OSG por los sistemas SFS OSG e invita a la Administración de Rusia a que continúe sus discusiones con la BR para identificar otros medios de abordar los sistemas de Rusia que actualmente funcionan en las bandas en cuestión.

9.32 El **delegado de Siria** insta a la Administración de Rusia y a todas las demás administraciones interesadas a que estudien la manera en que es posible proteger a esos sistemas en funcionamiento.

9.33 Se **aprueba** la Resolución COM5-18 (CMR-97).

9.34 Se **aprueba** el anexo 1 a la Resolución COM5-18 (CMR-97), a reserva de pequeñas modificaciones de forma en la ecuación de la nota 2 y en el cuadro 2 (Partes A y B).

9.35 El **delegado del Reino Unido** toma la palabra en su calidad de Presidente del grupo que elaboró la lista de estudios que figura en el anexo 2 a la Resolución y propone que se añada un nuevo punto 12) con el texto siguiente: "Teniendo en cuenta que las bandas atribuidas al SFS son utilizadas por los servicios fijos de radiolocalización y de ciencias espaciales, estudiar los criterios de compartición entre el SFS no-OSG y el SFS OSG por un lado y estos servicios por otro."

9.36 Así se **acuerda**.

93.7 Se **aprueba** el anexo 2 a la Resolución COM5-18 (CMR-97), en su forma modificada.

Resolución COM5-19 (CMR-97) y anexo

9.38 El **delegado de Francia** considera que se debe modificar el *resuelve* g) de la siguiente manera: "… en relación con las asignaciones que figuran en el artículo 11 del apéndice S30 o en el artículo 9A del apéndice S30A con el símbolo AE".

9.39 El **Presidente** dice que el asunto se examinará desde el punto de vista editorial, para cerciorarse de que el texto del *resuelve* g) está en armonía con el Plan revisado.

9.40 En esta inteligencia, se **aprueba** la Resolución COM5-19 (CMR-97).

9.41 Se **aprueba** el anexo a la Resolución COM5-19 (CMR-97), a reserva de una pequeña modificación de forma en el cuadro 2 y en la ecuación de la nota 2.

Resolución COM5-27 (CMR-97)

9.42 Se **aprueba**.

9.43 La **Presidenta de la Comisión 5** dice que, de conformidad con el *considerando* h) de la Resolución COM5-27 (CMR-97), se debe suprimir la Resolución 118 (CMR-95).

9.44 Así se **acuerda**.

9.45 Se **aprueba** en primera lectura la decimosexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción (B.16) (Documento 372) en su totalidad, con las enmiendas introducidas.

10 Textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura (Documento 372)

10.1 A propuesta de la **Presidenta de la Comisión 6**, se someten en segunda lectura los textos contenidos en el Documento 372.

10.2 El **Presidente** llama la atención sobre las modificaciones que han sido ya aprobadas en primera lectura.

10.3 Se **aprueban** en segunda lectura los textos sometidos por la Comisión de Redacción en el Documento 372 en su totalidad, con las modificaciones introducidas en primera lectura.

10.4 El **delegado de Japón** se refiere a las Resoluciones COM5-18 y COM5-19 en particular y dice que la aplicación del principio de "límite estricto" debe permitir evitar ambigüedades en la interpretación del artículo S22.2. Japón reconoce que algunos sistemas SFS no-OSG funcionarán en ciertas partes de las bandas Ku y Ka relativamente pronto y que la existencia de esos límites contribuirá a obtener un éxito mayor en la realización futura de dichos sistemas. Sin embargo, aunque las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia son ciertamente aplicables en ciertos casos, conviene tomar disposiciones en el periodo de dos años antes de la próxima CMR para cerciorarse de que es posible su aplicación universal. Por su parte, Japón participará en los estudios que se han de emprender en el UIT-R con este fin.

11 Examen de la Resolución 506 (Rev.Orb-88)

11.1 El **delegado de Francia** observa que la Resolución 505 (Rev.Orb-88) está en contradicción con la Resolución COM5-19, que se acaba de aprobar.

11.2 El **Presidente de la Comisión 4** señala que parece haber acuerdo general en la necesidad de modificar la Resolución 506, habida cuenta de las decisiones tomadas en la presente Conferencia. Sin embargo, la Comisión 4 no ha podido examinar en detalle dicha Resolución. El orador da lectura de varias de las enmiendas que propuso personalmente y que discutió con algunas administraciones, pero que no representa necesariamente las opiniones de la Comisión 4.

11.3 El **delegado de la República Islámica del Irán** señala que la Resolución 506 tenía por objeto restringir la utilización de la banda de 12 GHz a los sistemas SRS OSG. Desde la Conferencia de 1997, el Plan inicial se ha degradado a causa de la presentación excesiva de notificaciones y el EPM inicial se ha reducido drásticamente. Ahora se propone abrir la banda a sistemas no-OSG en un momento en que hay diversos puntos inciertos en relación con los cálculos de interferencia y los análisis de compatibilidad de esos sistemas. Además, se tropieza con dificultades para aplicar RR2674 a los sistemas OSG y la situación será todavía más incierta en relación con los sistemas SRS no-OSG. La Administración del orador se opone pues categóricamente a la revisión de la Resolución 506 hasta que los estudios pertinentes del UIT-R hayan concluido.

11.4 Tras un comentario del **delegado de Argelia**, el **Presidente** propone que el texto de la Resolución 506 (Rev.Orb-88), con las modificaciones propuestas por el Presidente de la Comisión 4, se presente en un documento para examen en una sesión ulterior.

11.5 Así se **acuerda**.

Se levanta la sesión a las 19.00 horas.

El Secretario:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 398-S
16 de diciembre de 1997
Original: francés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

DECIMOTERCERA SESIÓN PLENARIA

Jueves 20 de noviembre de 1997, a las 20.15 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Cuarta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.4)	373
2	Quinta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.5)	374
3	Decimoséptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.17)	381
4	Sexta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.6)	375
5	Informe Final de la Comisión 4 (continuación)	327, 353, 378; DT/92(Rev.1), DT/142; DL/48
6	Sexta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.6) (continuación)	375
7	Séptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.7)	379
8	Examen de la Resolución 506 (Rev.CMR-97) (continuación)	396
9	Informe del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria	347, 367 + Corr.1, 382

10	Estudios sobre la viabilidad de la utilización de una parte de la banda 1 559 - 1 610 MHz por el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra)	262, 349, 370
11	Séptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.7) (continuación)	379
12	Aplicación de la Resolución 46 (Rev.CMR-97)	368
13	Octava serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.8)	393
14	Novena serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.9)	394
15	Principio de la diligencia debida (continuación)	203(Rev.1)
16	Anexo 1 al apéndice S5	277
17	Propuesta de modificación de ADD S5.87A	381
18	Décima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.10)	395

1 Cuarta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.4) (Documento 373)

1.1 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen el Documento 373.

Resolución 13 (Rev.CMR-97), Resolución 27 (Rev.CMR-97)

1.2 Se **aprueban**.

Resolución 33 (Rev.CMR-97)

1.3 Con respecto a la Resolución 33 (Rev.CMR-97), se **acuerda** suprimir los corchetes en torno a la fecha del 1 de enero de 1999 en los *resuelve* 1 y 2.

1.4 Se **aprueba** esta Resolución con las modificaciones introducidas.

Resolución 121 (Rev.CMR-97)

1.5 Se **aprueba**.

Resolución 214 (Rev.CMR-97)

1.6 Tras un intercambio de opiniones entre el **Presidente de la Comisión 4**, la **Presidenta de la Comisión 5** y el **delegado de Argelia**, se **acuerda** dejar entre corchetes las referencias a una futura conferencia competente o a la CMR-99 en los *resuelve* 2 y 4 y en los *invita al UIT-R* 4 y 5, ya que la decisión que debe tomarse depende del examen del Informe del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

1.7 A reserva de futuras modificaciones de los pasajes entre corchetes, se **aprueba** la Resolución 214 (Rev.CMR-97).

Resolución PLEN-1 (CMR-97)

1.8 Se **aprueba**.

Resolución PLEN-4 (CMR-97)

1.9 El **Presidente de la Comisión 4** propone que la frase "La posición orbital en 31° W ya no se considerará una posición orbital en el Plan", que figura en el tercer inciso del *resuelve* 2, se convierta en nota de pie de página. El **delegado de Australia** propone que en ese mismo inciso se supriman las palabras "de acuerdo con el "Paso 1 alternativo" [véase el cuadro 7 del Documento CMR97/56]", que no aportan nada desde el punto de vista del significado. Le apoyan el **representante de la BR** y el **delegado de la Federación de Rusia**.

1.10 Se **aceptan** estas propuestas.

1.11 El **Presidente de la Comisión 4** indica que el texto que figura entre paréntesis en el *resuelve* 4, "véase la Resolución [COM4-YYY]", debe sustituirse por "véase la Resolución COM4-20". En el *resuelve* 5 deben suprimirse los corchetes en torno a la última frase del segundo y tercer incisos, tal como se decidió en primera lectura.

1.12 El **representante de la BR** cree recordar que, en lo que respecta al tercer inciso del *resuelve* 6, se decidió añadir las palabras "de protección equivalente" después de "la degradación de los márgenes". El **Presidente** confirma que es así.

1.13 Se **aprueba** la Resolución PLEN-4 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución GTPLEN1-2 (CMR-97)

1.14 Se **aprueba**.

Resolución GTPLEN2-1 (CMR-97)

1.15 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Plenaria** dice que en el *resuelve* 1 hay que suprimir los corchetes en torno a la fecha del 22 de noviembre de 1997 y en torno a S9.2B; asimismo, en el *resuelve* 2, en torno a "RR1042/S9.2B" y a la referencia "/S9.2B", así como los corchetes de (4.3.5), (4.2.5 y 4.2.6) y (6.57); en el *resuelve además* deben suprimirse los corchetes en torno a S9 o S11. Con respecto al anexo 1 a la Resolución, en el punto 1 deben suprimirse los corchetes, así como la referencia al artículo 11 y a la Resolución 118, y es necesario que se reflexione un poco más sobre la conveniencia de conservar la referencia a la Resolución 120. En el punto 4 del anexo 1 debe suprimirse la partícula negativa en la segunda parte de la frase de la versión inglesa ("not") y los corchetes en torno a S9.1. En el punto 12 es necesario suprimir los corchetes en torno al número S11.44 y la referencia a RR1550. Por último, en el anexo 2 de la Resolución, hay que suprimir los corchetes en los apartados d) y e) de la Parte A.

1.16 La **Presidenta de la Comisión 5** propone que se deje la Resolución 120 entre corchetes en el punto 1 del anexo 1, pues, en un documento que se examinará posteriormente, la Comisión 5 propone a la Plenaria la supresión de dicha Resolución. El **Presidente** dice que deja a la Comisión de Redacción la tarea de suprimir o no la mención de la Resolución 120 en función de la decisión que se tome.

1.17 El **delegado de Malasia** desea que se añadan las palabras "y una adición" después de "solicite una modificación" en el punto 5 del anexo 1. El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Plenaria** explica que, según el Reglamento de Radiocomunicaciones, el término "modificación" incluye también las adiciones.

1.18 El **delegado de España** subraya que, en virtud de la Resolución que se examina, la BR recibirá información de carácter confidencial en muchos casos. Desearía tener garantías de que la BR tomará todas las precauciones posibles para asegurarse de que esta información sólo se utiliza para los fines previstos en la Resolución. El **Director de la BR** observa que la información recibida será publicada y que la BR desempeñará su tarea en el marco de la Resolución.

1.19 Habiendo señalado la **Presidenta de la Comisión 6** una incoherencia entre las versiones inglesa y francesa en el punto 5 del anexo 1, el **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Plenaria** indica que deberá armonizarse la versión francesa con respecto a la inglesa, puesto que se ha decidido no mencionar el plazo de ocho años.

1.20 Se **aprueba** la Resolución GTPLEN2-1 (CMR-97), junto con sus anexos 1 y 2, con las modificaciones introducidas.

Resolución COM4-17 (CMR-97)

1.21 Se **aprueba**.

Resolución COM4-18 (CMR-97)

1.22 El **Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Plenaria** propone que en el *resuelve* 3 se sustituya el final de la frase que está entre corchetes por la expresión "véase igualmente la Resolución GTPLEN2-1" y que se ponga entre paréntesis.

1.23 Así se **acuerda**.

1.24 Se **aprueba** la Resolución COM4-18 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución COM4-19 (CMR-97)

1.25 Se **aprueba**.

Resolución COM4-20 (CMR-97)

1.26 El **representante de la BR** propone que se suprima "columna 9", que figura entre paréntesis en el apartado b) del *reconociendo*. En el *resuelve* 1, propone que se sustituya [10 a 14] y [7 a 9] por (3 a 7) y (5 a 7), respectivamente, y que se supriman "(columna 9)" en el *resuelve* 2 y los corchetes en torno a la cifra 60 en el *resuelve* 3.

1.27 Así se **acuerda**.

1.28 Se **aprueba** la Resolución COM4-20 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución COM5-10 (CMR-97)

1.29 El **Presidente de la Comisión 4** dice que en el apartado b) del *considerando* se pueden suprimir [733E] y los corchetes en torno al número 2904.

1.30 Se **aprueba** la Resolución COM5-10 (CMR-97) con estas modificaciones.

Resolución COM5-11 (CMR-97), Resolución COM5-12 (CMR-97)

1.31 Se **aprueban**.

Resolución COM5-15 (CMR-97)

1.32 El **Presidente** dice que los corchetes que figuran en el *resuelve* 4 deben mantenerse hasta el examen del Informe del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

1.33 A reserva de decisión sobre este punto, se **aprueba** la Resolución COM5-15 (CMR-97).

Resolución COM5-16 (CMR-97)

1.34 El **Presidente** dice que conviene asimismo esperar al examen del Informe del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria para pronunciarse sobre los corchetes del *invita al UIT-R* 3.

1.35 A reserva de este punto, que queda en suspenso, se **aprueba** la Resolución COM5-16 (CMR-97).

Resolución COM5-17 (CMR-97)

1.36 Se **aprueba**.

Resolución COM5-23 (CMR-97)

1.37 El **delegado de los Estados Unidos** señala que, dado que la Resolución 118 (CMR-95) ha sido suprimida, sería mejor que en el apartado a) del *observando* se diga "la antigua Resolución 118" en vez de simplemente "la Resolución 118". Se **aprueba** esta propuesta.

1.38 El **delegado de Francia** observa que en las notas 1), 2) y 5) del cuadro del anexo 1 debe suprimirse la referencia a la Resolución COM5-23, puesto que se trata del anexo a esta Resolución.

1.39 Se **aprueba** la Resolución COM5-23 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución COM5-24 (CMR-97)

1.40 El **delegado del Reino Unido** señala que el punto 3 del *pide al UIT-R* debe ser conforme a lo decidido en el documento azul, a saber, que "los *resuelve* 1 y 2" debe sustituirse por "los *solicita al UIT-R* 1 y 2". El **Presidente** confirma esta observación.

1.41 Se **aprueba** la Resolución COM5-24 (CMR-97) con las modificaciones introducidas.

Resolución COM5-25 (CMR-97), Resolución COM5-28 (CMR-97), Resolución COM5-29 (CMR-97)

1.42 Se **aprueban**, a reserva de algunas modificaciones de forma.

Recomendación GTPLEN2-A (CMR-97)

1.43 El **Presidente de la Comisión 4** indica que en el *invita a las administraciones* 3 deben suprimirse los corchetes en torno a los artículos S21 y S22.

1.44 Se **aprueba** la Recomendación GTPLEN2-A (CMR-97) con esta modificación.

SUP Resolución 48 (CMR-95), NOC Resolución 70 (CAMR-92), SUP Resolución 115 (CMR-95), SUP Resolución 119 (CMR-95), SUP Resolución 211 (CAMR-92), SUP Resolución 643 (CMR-95), SUP Resolución 710 (CAMR-92), SUP Resolución 711 (CAMR-92)

1.45 Se **aprueban**.

SUP Resolución 712 (Rev.CMR-95)

1.46 El **delegado de los Estados Unidos** propone que se ponga SUP Resolución 712 entre corchetes hasta que se apruebe el proyecto de orden del día de la próxima CMR.

1.47 Se **aprueba** esta propuesta.

NOC Recomendación 706 (CAMR-79)

1.48 Se **aprueba**.

1.49 Se **aprueba** en su conjunto y en segunda lectura la cuarta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción (R.4) (Documento 373) con las modificaciones introducidas, excepto los textos que se han dejado en suspenso.

2 Quinta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.5) (Documento 374)

2.1 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen el Documento 374.

Artículo S8 (NOC S8.1, MOD S8.1.1, MOD S8.3, MOD S8.4, NOC S8.4.1 - S8.5)

2.2 Se **aprueban**.

Artículo S9 (MOD título, MOD A.S9.1, MOD A.S9.3, ADD A.S9.4)

2.3 El **Presidente de la Comisión 4** propone que se añada al título una nota 5) que remita a la Resolución COM4-18 y se suprima la nota de la Comisión 4. El **delegado de Francia** piensa que, además, habría que mencionar en esta nota las Resoluciones COM5-18 y COM5-19, relativas a la aplicación del artículo S9, particularmente en el caso de los sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en ciertas bandas. Propone asimismo que se sustituya el principio de MOD A.S9.3 por "Véanse también …".

2.4 Se **acuerda** añadir una nota ADD A.S9.5 que diga: "Véanse también las Resoluciones COM4-18, COM5-18 y COM5-19", y comenzar MOD A.S9.3 por "3 Véanse también los apéndices …".

2.5 Se **aprueban** MOD título, MOD A.S9.1, MOD A.S9.3 en su forma enmendada, ADD A.S9.4 y la nueva disposición ADD A.S9.5.

Artículo S9 (MOD sección I título, MOD S9.1, NOC S9.1.1, MOD S9.2, NOC S9.2A, NOC S9.2B, ADD subsección IA título, MOD S9.3, SUP S9.3.1, MOD S9.4, NOC S9.5, MOD S9.5A, ADD subsección IB título, ADD S9.5B, ADD S9.5B1, ADD S9.5C, ADD S9.5D, MOD sección II título, MOD S9.6, MOD S9.6.1, ADD S9.6.2, MOD S9.7, NOC S9.8, NOC S9.9, MOD[4], MOD S9.11, NOC S9.11A, MOD S9.12, MOD S9.13, NOC S9.15, NOC S9.17, MOD[5], MOD S9.17A, MOD S9.18, MOD S9.19, SUP[6], NOC S9.32, NOC S9.41, MOD S9.43, MOD S9.50, MOD S9.51, MOD S9.51A, MOD S9.52, NOC S9.52C, MOD S9.60)

2.6 Se **aprueban**.

Artículo S11 (MOD A.S11.1)

2.7 El **delegado de Francia** desea introducir una referencia a las Resoluciones COM5-18 y COM5-19 en MOD A.S11.1, por lo que el **Presidente de la Comisión 4** propone que se añada al título la siguiente nota: "Véanse también las Resoluciones COM4-18, COM5-18 y COM5-19".

2.8 El **delegado de Francia** señala que en MOD A.S11.1 b) y d) es conveniente añadir las palabras "en la misma Región o en una Región diferente" después de "están atribuidas".

2.9 El **delegado del Reino Unido** propone que al principio de la disposición se sustituya la palabra "respectivamente" por ", según sea el caso", después de "los apéndices S30 y S30A".

2.10 Se **aprueba** MOD A.S11.1 con las modificaciones propuestas.

Artículo S11 (ADD A.S11.2)

2.11 El **Presidente de la Comisión 4** indica que debe suprimirse la nota de la Comisión 4 que sigue a la disposición ADD A.S11.2.

2.12 Se **aprueba** ADD A.S11.2 con esta modificación.

Artículo S11 (MOD S11.14, MOD S11.18, MOD S11.21, ADD S11.21A, MOD S11.22, ADD S11.22.1, (MOD) S11.23, (MOD) S11.20.1 a S11.23.1, MOD S11.24, MOD S11.25, ADD S11.26, MOD S11.27, MOD S11.31.3, NOC S11.32A, NOC S11.32A.1, NOC S11.33, MOD S11.36, (MOD) S11.37, ADD S11.37.1, ADD S11.37.2, NOC S11.38, MOD S11.39, NOC S11.39A, (MOD) S11.39B, NOC S11.39C, (MOD) S11.39D, ADD S11.39E, S11.40, NOC S11.41, NOC S11.42, MOD S11.43, MOD S11.43A, MOD S11.44, ADD S11.44A a ADD S11.44I, NOC S11.45, NOC S11.46, MOD S11.47, MOD S11.48, NOC S11.49)

2.13 Se **aprueban**.

Artículo S13 (MOD S13.1, SUP S13.2, SUP S13.3, SUP S13.4)

2.14 Se **aprueban**.

Artículo S13 (ADD S13.12A)

2.15 El **Presidente de la Comisión 4** recuerda que, tras un largo debate, se había decidido suprimir "en un plazo de tres meses después de habérsele enviado un recordatorio" y sustituirlo por "después del envío de dos recordatorios consecutivos, cada uno en un plazo de tres meses" y añadir además al final del párrafo la frase siguiente: "la decisión de la Oficina de Radiocomunicaciones de anular la inscripción por falta de respuesta debe ser confirmada por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones".

2.16 El **Presidente** confirma que se aprobó esta modificación, pero demasiado tarde para que la Comisión de Redacción pudiera tenerla en cuenta.

2.17 Se **aprueba** ADD S13.12A con las modificaciones introducidas.

Artículo S13 (SUP S13.13, (MOD) S13.14, (MOD) S13.15, (MOD) S13.16, (MOD) S13.17A, SUP S13.20, ADD sección IV título, ADD S13.23A a ADD S13.23C)

2.18 Se **aprueban**.

Artículo S14 (MOD S14.2, MOD S14.4, SUP S14.8, S14.9)

2.19 Se **aprueban**.

Artículo S19 (MOD S19.35, MOD S19.99)

2.20 Se **aprueban**.

Artículo S59 (MOD S59.1, MOD S59.2)

2.21 Se **aprueban**.

Artículo S59 (ADD S59.3, ADD S59.4)

2.22 En lo que respecta a las disposiciones ADD S59.3 y ADD S59.4, el **delegado de Francia** señala que habrá que prestar atención a las fechas y a las Resoluciones mencionadas entre corchetes. El **Presidente** asegura que se harán las comprobaciones necesarias. Se **acuerda** dejar a la Secretaría la tarea de insertar el número de las Resoluciones aprobadas entre corchetes en la disposición ADD S59.4.

2.23 Se **aprueban** ADD S59.3 y ADD S59.4 a reserva de estas modificaciones.

Apéndice S4 (anexo 1A, anexo 1B, anexo 2A, anexo 2B), apéndice S5, cuadro S5-1

2.24 Se **aprueban** estas disposiciones, así como las modificaciones, adiciones y supresiones que figuran en el Documento 374.

2.25 Se **aprueba** en su conjunto y en segunda lectura la quinta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción (R.5) (Documento 374), con las modificaciones introducidas y las correcciones de forma de las que se ha tomado nota.

3 Decimoséptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (B.17) (Documento 381)

3.1 El **Presidente** invita a los participantes a examinar los textos de la Comisión 5 que figuran en el Documento 281, y los de la Comisión 6, en el Documento 265 (B.3).

3.2 La **Presidenta de la Comisión 5** recuerda que el examen del Documento azul 265, que la Plenaria ha llevado a cabo anteriormente, reveló la existencia de cierta confusión con respecto al carácter de las notas contempladas, y que se establecieron tres tipos de notas, a saber: las notas en las cuales se había propuesto suprimir el nombre de los países, y que entran dentro del punto 1.1 del orden del día de la Conferencia, las notas para las que se han recibido propuestas de adición de nombres de países, a título excepcional, antes del 6 de noviembre de 1997 y, por último, las notas en las que se había propuesto introducir modificaciones de conformidad con determinados puntos del orden del día de la Conferencia. En el Documento 381 se presentan las notas de los tres tipos aprobadas por la Comisión 5. La oradora añade que, tras esta decisión, se han presentado a la Comisión 5 varias propuestas de adición de nombres de países en notas que no estaban incluidas en el orden del día de la Conferencia, y que la Comisión 5 ha decidido no aceptar. Se ha hecho una excepción con las propuestas presentadas por Georgia en el Documento 313, cuyo objeto es suprimir el nombre de este país en cierto número de notas; como estas propuestas se presentaron una vez concluido el examen de la Comisión 5, la oradora indica que ha verificado, junto con el Vicepresidente y el Secretario de la Comisión, que entran dentro del punto 1.1 del orden del día de la Conferencia. Por ello, las propuestas presentadas por Georgia pueden aprobarse y deberían constar en la siguiente versión revisada del Documento 381.

3.3 Se **toma nota** de esta declaración.

3.4 El **delegado de Israel** se sorprende de que en el Documento 381 no se mencione ADD S5.536B, disposición en la que su Delegación había solicitado que se añadiera el nombre de Israel cuando se examinó el Documento 265, y el **Presidente** indica, tras haberlo verificado, que la propuesta de que se trata ha sido efectivamente aprobada con la adición del nombre de Israel. Añade que la Plenaria se pronunció durante el examen del Documento 265 sobre todas las propuestas presentadas sobre el artículo S5 hasta MOD S5.210 y que todas las propuestas aprobadas entonces, con o sin modificaciones, se recapitularán en el documento rosa correspondiente. En lo que respecta a las otras propuestas de notas presentadas en el Documento 265, sólo tres, MOD S5.221, MOD S5.464 y MOD S5.549, que están señaladas por un asterisco en el Documento 381, se han sometido a la aprobación de la Plenaria en el marco de puntos distintos del punto 1.1 del orden del día de la Conferencia.

3.5 Se **toma nota** de esta precisión.

3.6 Tras la pregunta del **delegado de Suecia** sobre la categoría en la que puede entrar la propuesta ADD S5.87A, que en su opinión es una nueva nota, la **Presidenta de la Comisión 5** precisa que esta propuesta, presentada por Uzbekistán, entra dentro del segundo tipo de notas, es

decir, las propuestas de adición, a título excepcional, presentadas antes del 6 de noviembre de 1997, y que la Comisión 5 la ha aprobado en ausencia de objeciones.

3.7 El **Presidente** somete a la aprobación de la Plenaria las propuestas presentadas por Georgia en el Documento 313. En ausencia de objeciones, se **aprueban** dichas propuestas, con el apoyo de los **delegados de Turquía** y de **Moldova**.

Artículo S5 (ADD S5.87A, MOD S5.99, MOD S5.164, MOD S5.221, MOD S5.237, SUP S5.244, MOD S5.259, MOD S5.271, MOD S5.275, MOD S5.276, MOD S5.277, MOD S5.290, MOD S5.296, SUP S5.310, MOD S5.312, SUP S5.313, MOD S5.314, MOD S5.316, MOD S5.322)

3.8 Se **aprueban** estas disposiciones.

Artículo S5 (MOD S5.323)

3.9 A propuesta de los **delegados de Suecia** y de **Alemania**, se **acuerda** suprimir la mención del artículo 14 y mantener únicamente la referencia a la disposición S9.21.

3.10 Se **aprueba** MOD S5.323 con estas modificaciones.

Artículo S5 (MOD S5.330, MOD S5.338, MOD S5.347, MOD S5.349, MOD S5.350, MOD S5.355)

3.11 Se **aprueban**.

Artículo S5 (MOD S5.369)

3.12 Respondiendo a una pregunta del **delegado de China** y tras haber verificado, la **Presidenta de la Comisión 5** propone que se añadan en esta disposición los nombres de China y Côte d'Ivoire.

3.13 Así se **acuerda**.

3.14 Se **aprueba** S5.369 con las modificaciones introducidas.

3.15 Habiendo recordado el **delegado de Nigeria** que su Delegación solicitó en Comisión que se añadiera el nombre de su país en MOD S5.349, MOD S5.495 y MOD S5.505, el **Presidente** indica que esta solicitud no puede examinarse porque no entra dentro de ninguna de las tres categorías mencionadas por la Presidenta de la Comisión 5.

Artículo S5 (MOD S5.381, MOD S5.382, MOD S5.384, MOD S5.387, MOD S5.393, MOD S5.400, MOD S5.412, MOD S5.422, MOD S5.428, MOD S5.429, MOD S5.430, MOD S5.432, SUP S5.434, MOD S5.437, MOD S5.439, MOD S5.448, MOD S5.450, MOD S5.453, MOD S5.454)

3.16 Se **aprueban**.

Artículo S5 (MOD S5.464)

3.17 A propuesta del **delegado de la República Islámica del Irán**, apoyado por los **delegados de Francia, Suecia, la India** y **Egipto**, se suprime MOD S5.464, ya que la atribución al servicio de exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) es ahora a título primario sin restricciones en las tres Regiones.

Artículo S5 (MOD S5.466, MOD S5.468, MOD S5.477, MOD S5.478, MOD S5.480, MOD S5.483, MOD S5.494, MOD S5.495, MOD S5.496, MOD S5.500, MOD S5.501, MOD S5.505, MOD S5.508, MOD S5.511, MOD S5.512, MOD S5.514, MOD S5.521, MOD S5.524, MOD S5.542, MOD S5.545, MOD S5.549, MOD S5.550, MOD S5.557, MOD S5.564)

3.18 Se **aprueban.**

3.19 Tras una pregunta de la **Presidenta de la Comisión 6**, la **Presidenta de la Comisión 5** señala que verificará con la Delegación del Japón el límite inferior de la banda mencionada en MOD S5.557.

3.20 Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas y a reserva de la modificación del límite inferior de la banda mencionada en MOD S5.557, se **aprueba** la decimoséptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción (B.17) (Documento 381) en su conjunto y en segunda lectura.

4 Sexta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.6) (Documento 375)

4.1 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen el Documento 375, que contiene los textos de la Comisión 6 procedentes del Documento DT/156.

4.2 El **Presidente de la Comisión 4** indica que el texto del anexo 2 al apéndice S30 (CMR-97) en realidad no debería figurar en el documento que se examina, pues la Plenaria ya lo ha aprobado. Indica asimismo que debe suprimirse de este documento la mención del anexo 3 y su título, pues este anexo se trata en el Documento DT/5(Rev.1) y en su Corrigéndum 1 y se publicará en otro documento.

4.3 Se **toma nota** de estas correcciones.

Apéndice S30 (CMR-97) (artículo 3)

4.4 Se **aprueba** el artículo 3.

Apéndice S30 (CMR-97) (artículo 4)

4.5 A propuesta del **delegado de Moldova**, se **acuerda** suprimir los corchetes en torno al número S9.7 del Reglamento de Radiocomunicaciones en las disposiciones (MOD) 4.3.1.4 y 4.3.3.4 del artículo 4.

4.6 Habiendo recordado el **delegado de la República Islámica del Irán** que su Delegación propuso modificar la disposición 4.1.1 del artículo 4 de conformidad con la recomendación de la RPC, el **Presidente de la Comisión 4** sugiere que se deje esta disposición en suspenso, puesto que el Documento DT/92(Rev.1), que se examinará más tarde, trata precisamente del tema que se plantea y contiene una propuesta de modificación de esta disposición. Por consiguiente, el **Presidente** propone a los participantes que no se pronuncien en esta etapa sobre esta disposición del artículo 4 y que se deje dicho artículo en suspenso.

4.7 Así se **acuerda**.

Apéndice S30 (CMR-97) (artículos 5 a 7, 13 y 14, anexos 1 y 6)

4.8 Se **aprueban**.

Apéndice S30A (CMR-97) (artículo 3)

4.9 Se **aprueba**.

Apéndice S30A (CMR-97) (artículo 4)

4.10 Habiendo indicado el **Presidente de la Comisión 4** que los corchetes en torno al número S9.7 en (MOD) 4.2.3.2 deben suprimirse, el **delegado de Francia** señala que esta disposición no entrará en vigor hasta el 1 de enero de 1999 y se pregunta si no es conveniente hacer al mismo tiempo una referencia al número 1060 del Reglamento de Radiocomunicaciones. El **Presidente de la Comisión 4** indica que las revisiones de los apéndices S30 y S30A entrarán en vigor el 1 de enero de 1999, al igual que todas las demás disposiciones modificadas, y que es suficiente mencionar el número S9.7.

4.11 El **delegado de Francia** aduce, no obstante, que en la Resolución PLEN-4 se prevé que los nuevos parámetros sean aplicables desde la clausura de la Conferencia, es decir, desde el 22 de noviembre de 1997. El **Presidente de la Comisión 4** reconoce que los criterios técnicos serán aplicables de forma provisional desde el 22 de noviembre de 1997, pero señala que está previsto que todas las demás disposiciones entren en vigor el 1 de enero de 1999.

4.12 Se **aprueba** el artículo 4 del apéndice S30A (CMR-97).

Apéndice S30A (artículos 5 y 10)

4.13 Se **aprueban**.

4.14 En ausencia de observaciones, se **aprueba** en su conjunto y en segunda lectura la sexta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción (R.6) (Documento 375), con las modificaciones introducidas y a reserva del examen posterior de la disposición 4.1.1 del artículo 4.

4.15 El **delegado de Francia** alude a la dificultad que plantean en términos generales las decisiones tomadas por la presente Conferencia con respecto al apéndice 30. A partir del 22 de noviembre de 1997, se aplicarán efectivamente los nuevos parámetros aprobados, pero la dificultad reside en el hecho de que el Plan aplicable a las Regiones 1 y 3 no estará protegido con respecto a los sistemas geoestacionarios del SFS que funcionan en la Región 2; lo que protege al Plan son los parámetros del anexo 4, que no se han modificado. La situación resultante es delicada. El orador añade que, en tales circunstancias, se aplicarán las notas S5.487 y S5.488, ratificadas por la presente Conferencia sin modificaciones, para garantizar la protección del Plan y de las futuras modificaciones que se introduzcan tras la aplicación efectiva del procedimiento del artículo 4. Por último, desearía que, en caso de que haya objeciones a esta interpretación, la Plenaria proceda a debatir el tema.

4.16 En ausencia de objeciones, se **toma nota** de esta declaración.

5 Informe Final de la Comisión 4 (continuación) (Documentos 327, 353, 378; DT/92(Rev.1), DT/142; DL/48)

5.1 El **Presidente** invita a los participantes a proceder al examen de los temas que la Comisión 4 no ha tenido tiempo de tratar, como se indica en el Documento 353.

Resoluciones y Recomendaciones de la CAMR/CMR relativas al punto 1.10 del orden del día (Documento 327)

5.2 El **Presidente de la Comisión 4** señala, con respecto al Documento 327, que la decisión relativa a la Recomendación 521 (CMR-95) no está ya "en suspenso" sino que resulta "NOC" y que el Grupo de Trabajo 4D ha decidido suprimir las Resoluciones 106 (Orb-88) y 109 (Orb-88) y no modificar la Resolución 531 (CMR-95). La Resolución 506 (Rev.Orb-88) ya no está en suspenso, pues se ha modificado y se trata en el Documento 396.

5.3 Se **aprueba** el Documento 327 con las modificaciones introducidas.

Agrupaciones de haces (Documentos DT/142 y DL/48)

5.4 El **Presidente de la Comisión 4**, tras indicar que el Grupo de Trabajo encargado de la cuestión relativa al concepto de agrupación de haces no ha podido hacer el resumen de las propuestas que figuran en los Documentos DT/142 y DL/48, propone a la Plenaria que tome nota de los mismos.

5.5 Se **toma nota** de los Documentos DT/42 y DL/48.

Propuestas relacionadas con la modificación de ciertas disposiciones de los apéndices S30 y S30A (Documento DT/92(Rev.1))

5.6 El **Presidente de la Comisión 4**, tras presentar el Documento DT/92(Rev.1), que contiene una lista de propuestas relacionadas con la modificación de ciertas disposiciones de los apéndices S30 y S30A, remite a los participantes a las propuestas relativas a la disposición 4.1.1 del artículo 4 de los apéndices S30 y S30A, presentadas por los Estados Unidos (USA/30/178) y por la República Islámica del Irán (IRN/44/32), y les invita a pronunciarse sobre este tema.

5.7 El **delegado de los Estados Unidos** precisa que la propuesta de su Delegación tiene por objeto suprimir las palabras "de la Región 2", con el fin de que esta disposición sea aplicable a todas las Regiones.

5.8 El **delegado de la República Islámica del Irán** señala que la propuesta de su Delegación retoma el texto del punto T4.7 del Informe de la RPC y recuerda que en esta reunión se decidió suprimir la última frase de la disposición 4.1.1 original, además de las palabras "de la Región 2". Ello ha sido determinante a la hora de tratar la cuestión de la replanificación. Le apoyan los **delegados de Francia, Malasia** y **Australia**.

5.9 Se **aprueba** la propuesta IRN/44/32, relativa a la disposición 4.1.1 de los apéndices S30 y S30A.

5.10 El **Presidente de la Comisión 4** añade que en la propuesta IRN/44/32 deben sustituirse los términos T4.5 por 4.1 b), tanto en el caso del apéndice S30 como en el del apéndice S30A.

5.11 Se **aprueba** la disposición 4.1.1 modificada de esta forma.

5.12 El **Presidente de la Comisión 4** invita a los participantes a pronunciarse sobre la propuesta de la República Islámica del Irán relativa a la disposición 4.3.12 del apéndice S30 y a la disposición 4.2.13 del apéndice S30A (IRN/44/24).

5.13 El **delegado de la República Islámica del Irán** precisa que la propuesta de su Delegación tiene por objeto obtener el acuerdo o el desacuerdo explícito de las administraciones afectadas. En efecto, hasta el momento, los procedimientos de los apéndices S30 y S30A no prevén una respuesta explícita, sino que fijan una fecha límite más allá de la cual toda ausencia de respuesta se considera

aceptación, a diferencia del procedimiento del artículo 11, que prevé una respuesta explícita. Por tanto, se trata de armonizar los procedimientos de los apéndices S30 y S30A con respecto al artículo 11.

5.14 Se acuerda no modificar las disposiciones 4.1.12 del apéndice S30 y 4.1.13 del apéndice S30A.

Proyecto de Resolución sobre la aplicación del anexo 5 al apéndice S30 (Rev.CMR-97) y del anexo 3 al apéndice S30A (Rev.CMR-97) (Documento 378)

5.15 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen el Documento 378 en primera lectura.

5.16 El **Presidente de la Comisión 4**, tras presentar el proyecto de Resolución [PLEN-X], relativo a la aplicación del anexo 5 al apéndice S30 (Rev.CMR-97) y del anexo 3 al apéndice S30A (Rev.CMR-97), indica que este texto permitirá a la BR aplicar los criterios técnicos de estos anexos a las peticiones presentadas en virtud de los artículos 4 y 5 de los apéndices S30 y S30A.

5.17 Se **aprueba** en primera lectura el proyecto de Resolución [PLEN-X], que figura en el Documento 378.

5.18 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen el Documento 378 en segunda lectura.

5.19 Se **aprueba** el Documento 378 en segunda lectura.

6 Sexta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.6) (continuación) (Documento 375)

6.1 El **Presidente de la Comisión 4** recuerda que, como se ha aprobado la propuesta de la República Islámica del Irán relativa a la disposición 4.1.1 del artículo 4, hay que sustituir el texto de dicha disposición en los apéndices S30 (CMR-97) y S30A (CMR-97), que figura en el Documento 375, por el que acaba de aprobarse.

6.2 Así se **acuerda**.

7 Séptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.7) (Documento 379)

7.1 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen el Documento 379.

Anexo 2 al apéndice 30 (S30), anexo 2 al apéndice 30A (S30A)

7.2 Se **aprueban** las propuestas (NOC), (MOD) y (ADD).

Resolución PLEN-3 (CMR-97)

7.3 Se **aprueba** el cuerpo principal de la Resolución PLEN-3 (CMR-97), así como su anexo 1.

7.4 En lo que respecta al anexo 2, el **Presidente de la Comisión 4,** apoyado por el **delegado de Arabia Saudita**, señala que en el segundo inciso de la primera parte conviene añadir "Estados Miembros" antes de "Miembros del Sector".

7.5 El **delegado de España** recuerda que anteriormente se acordó que este inciso no debía modificarse. Juzga innecesario añadir los términos "Estados Miembros" y aduce que actualmente la

expresión "Estados Miembros" no figura en los textos fundamentales de la Unión, y que el único órgano facultado para modificar la denominación de Miembros de la Unión es la Conferencia de Plenipotenciarios.

7.6 El **Presidente** dice que sería más preciso insertar estos términos, que además figuran en el inciso anterior.

7.7 El **Asesor Jurídico** observa que el conjunto de los Miembros de los Sectores de que se habla está constituido por las administraciones y por las otras entidades autorizadas a participar en las actividades de cada Sector. No obstante, por razones de orden práctico, el Consejo decidió recurrir a la denominación de "Estado Miembro" y "Miembro de Sector": todo Estado Miembro es Miembro de los Sectores, mientras que la denominación Miembros de los Sectores se refiere en realidad a las entidades y organizaciones mencionadas en el artículo 19 del Convenio.

7.8 Se **acuerda** introducir en el segundo inciso del anexo 2 los términos "Estados Miembros" antes de "Miembros del Sector".

7.9 Se **aprueba** el anexo 2 con esta modificación.

7.10 Se **aprueba** la Resolución PLEN-3 (CMR-97), incluidos sus anexos 1 y 2, con las modificaciones introducidas.

Resolución GTPLEN1-3 (CMR-97), Resolución GTPLEN1-4 (CMR-97)

7.11 A propuesta del **Presidente**, se acuerda examinar posteriormente las Resoluciones GTPLEN1-3 (CMR-97) y GTPLEN1-4 (CMR-97).

Resolución COM5-14 (CMR-97)

7.12 Se **aprueba**.

SUP Resolución 720 (CMR-95)

7.13 Se **aprueba**.

7.14 Se **aprueba** en su conjunto y en segunda lectura la séptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción (R.7) (Documento 379) con las modificaciones introducidas, excepto los proyectos de Resolución dejados en suspenso.

8 Examen de la Resolución 506 (Rev.CMR-97) (continuación) (Documento 396)

8.1 El **Presidente** invita a los participantes a examinar en primera lectura el Documento 396.

8.2 El **Presidente de la Comisión 4** presenta el Documento 396 y dice que debe sustituirse "apéndice S30" por "apéndice 30 (Orb-85)" en el apartado c) del *considerando*.

8.3 Se **aprueba** esta modificación.

8.4 El **delegado de la Federación de Rusia** señala que la Resolución 506, tal como aparece en el Documento 396, impide que las bandas de frecuencias en cuestión sean utilizadas por los satélites en órbita baja y por los servicios que funcionaban en ellas. Constatando que la presente Conferencia se ha esforzado considerablemente en encontrar capacidad suplementaria para aumentar el número de canales, el orador lamenta que en esta Resolución se niegue dicha posibilidad a los satélites LEO. Señala también que, habiéndose acordado introducir sistemas no-OSG en estas bandas, sería más lógico suprimir estas limitaciones, o incluso suprimir la Resolución 506 pura y simplemente.

8.5 Tras la precisión solicitada por el **delegado de Australia** acerca del apartado e) del *considerando*, el **Presidente de la Comisión 4** señala que, tal como estaba redactado el antiguo apartado d) del *considerando*, que trataba de los servicios de comunicaciones espaciales, era incompatible con la decisión tomada por la presente Conferencia con respecto al servicio fijo por satélite no-OSG (la explotación de los sistemas del servicio fijo por satélite no-OSG ya está autorizada en las bandas atribuidas al servicio de radiodifusión por satélite). La Resolución 506 se ha modificado para evitar esta contradicción. Aun reconociendo que todavía puede haber en el texto de esta Resolución ciertas ambigüedades, el orador no juzga oportuno suprimirla.

8.6 Teniendo en cuenta las observaciones formuladas, se **aprueba** en primera lectura la Resolución 506 (Rev.CMR-97), que figura en el Documento 396.

8.7 El **Presidente** invita a los participantes a examinar la Resolución 506 (Rev.CMR-97) en segunda lectura.

8.8 Se **aprueba** en segunda lectura la Resolución 506 (Rev.CMR-97).

9 Informe del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria (Documentos 347, 367 y Corr.1, 382)

9.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria,** al presentar el Documento 367 y su Corrigéndum 1, subraya que muchas delegaciones han trabajado con espíritu de compromiso y conciliación en la redacción del proyecto de Resolución [GTPLEN1-3], relativo al orden del día de la CMR-99, y que en dicho proyecto se tienen en cuenta los imperativos financieros que se conocen hasta el momento.

9.2 El **Presidente** invita a los participantes a examinar el proyecto de Resolución [GTPLEN1-3] en primera lectura.

9.3 El **delegado de Alemania**, apoyado por los **delegados de Canadá** y **del Japón**, confirma que se trata de un proyecto de Resolución muy equilibrado, en cuya elaboración han participado representantes de las tres Regiones, y que es el resultado de largos debates. Por ello, lamentaría que se vuelva a debatir este tema.

9.4 El **delegado de los Países Bajos** estima que los apartados 8.1 a 8.8 del *resuelve además* tienen todos carácter prioritario. No obstante, si el Consejo no proporcionara recursos suficientes para incluir todos estos puntos en el orden del día de la CMR-99, el orador desearía que aquellos que no puedan incluirse consten sin falta en el orden del día de la CMR-01.

9.5 El **delegado de Siria** no niega que este texto es el resultado de una colaboración intensa, pero desearía que en el futuro los proyectos que provienen de países en desarrollo reciban el mismo trato que los proyectos que provienen de países desarrollados.

9.6 El **delegado de Nigeria** recuerda que en el Documento 108 su Delegación proponía la supresión de la Resolución 717 (CMR-95) y que dicha supresión se había aprobado en primera lectura en el marco del examen del Documento 277 y en segunda lectura cuando se examinó el Documento 342. Ahora resulta que el contenido del apartado 1.6.1, tal como figura en el Corrigéndum 1 al Documento 367, es contradictorio con la decisión de suprimir la Resolución 717. Por consiguiente, el orador propone que se modifique el apartado en cuestión para tener en cuenta la supresión aprobada de la Resolución 717.

9.7 Los **delegados de Turquía, la República Islámica del Irán, Cuba, Senegal, Níger** y la **República Sudafricana** apoyan esta propuesta.

9.8 El **delegado de los Estados Unidos**, apoyado por los **delegados de Siria**, **Alemania**, **Suecia** y el **Reino Unido**, se opone a una modificación de este apartado.

9.9 El **delegado de México** es partidario de mantener el apartado 1.6.1 en su forma original (Documento 367).

9.10 El **Presidente** propone que se aprueben los apartados 1.6 y 1.6.1 tal como figuran en el Corrigéndum 1 al Documento 367 y que, en vista de lo avanzado de la hora, la proposición de Nigeria no se considere.

9.11 Así se **acuerda**.

9.12 El **delegado de la Federación de Rusia** propone que en el apartado 1.11, después de las palabras "para el SMS/no-OSG por debajo de 1 GHz", se añada "y los enlaces de conexión asociados", y "[COM5-15]" después de "[COM5-25]".

9.13 El **delegado del Reino Unido** está a favor de que se mantenga el texto tal como está.

9.14 El **delegado de Alemania** se opone a la modificación propuesta por la Delegación de la Federación de Rusia, sobre todo si no se presta atención ni a las necesidades financieras que supongan los preparativos del examen de este punto por la CMR-99 ni a otros puntos que posiblemente habría que desplazar en consecuencia. Además, señala que la Conferencia todavía no ha examinado el Documento 382, que contiene una propuesta de nuevo punto para el orden del día de dicha CMR.

9.15 El **Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria** señala que la Conferencia deberá igualmente volver sobre el apartado 1.9 del *resuelve* cuando examine el Documento 370.

9.16 El **delegado de los Estados Unidos** estima que la propuesta de la Federación de Rusia de estudiar al mismo tiempo los enlaces de conexión y los enlaces para los servicios es absolutamente lógica y no debería rechazarse de forma sumaria. El **Presidente** señala que la Delegación de la Federación de Rusia ha explicado claramente los motivos de su propuesta, pero que es obvio que la Conferencia se inclina mayoritariamente por el mantenimiento del texto tal como está.

9.17 Tras un intercambio de opiniones entre los **delegados de Francia** y **de los Estados Unidos** sobre la necesidad de precisar de qué situaciones de compartición se trata en el apartado 1.13.2, se **acuerda** no modificar la redacción del mismo.

9.18 El **delegado del Senegal** señala que el apartado 1.19 implica dos ideas, que están también presentes en la Resolución [COM4-22], a saber, que el Grupo de Representantes Interconferencias realizará un estudio y que, sobre esa base, se determinará si es posible proceder a una nueva planificación. Por consiguiente, propone que se cambie de lugar la expresión "de acuerdo con la Resolución [COM4-22]" para insertarla después de "la replanificación", y que se sustituya "si es necesario" por "si es posible".

9.19 Se **aprueba** esta modificación del apartado 1.19.

9.20 El **Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria** señala que los corchetes en torno a GTPLEN1-2 en la nota a pie de página[1] deben suprimirse.

9.21 El **delegado de los Estados Unidos** indica que varias delegaciones le han pedido que haga una propuesta con objeto de aclarar el apartado 1.8, consistente en reemplazar "del servicio móvil marítimo por satélite" por "situadas a bordo de barcos". Habiendo observado el **delegado de Noruega** que el término "barcos" es demasiado restrictivo y no incluye, por ejemplo, a las plataformas petrolíferas, el orador sustituye "situadas a bordo de barcos" por "en el mar".

9.22 Se **aprueba** esta modificación del apartado 1.8.

9.23 El **Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria** recuerda que se ha propuesto un nuevo punto del orden del día de la CMR-99 en el Documento 382.

9.24 Se **aprueba** el nuevo punto propuesto en el Documento 382 como punto 1.20, y el anterior punto 1.20 pasa a ser el punto 1.21.

9.25 El **Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria** señala que ni dicho Grupo ni la Comisión 4 han podido examinar la propuesta ARS/.../76/29 (Documento DT/70). El **delegado de Siria** explica que este punto es muy urgente para los países de la región árabe, que están cada vez más convencidos de que, en definitiva, la diferencia entre los servicios de difusión directa y los servicios de radiodifusión va a desaparecer. Por tanto, esta cuestión podría incluirse en el orden del día de la CMR-01 o remitirse directamente a la conferencia de replanificación, que examinaría sus repercusiones. Habiendo señalado el **delegado de Australia** que esta cuestión quizá no constituya por sí misma un verdadero punto del orden del día de la Conferencia, se **acuerda** remitirla al Grupo de Representantes Interconferencias.

9.26 El **Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria** indica que el último punto que el Grupo de Trabajo ha remitido a la Plenaria tiene que ver con una propuesta francesa relativa a los servicios de radioaltímetros en la banda de 5,3 GHz. El **delegado de Francia** explica que su propuesta está motivada por el deseo de finalizar el trabajo ya realizado sobre la compartición entre los radioaltímetros y los otros servicios, incluyendo este tema en el orden del día de la CMR-99 o de la CMR-01; otra solución sería conservar la Resolución 712 (Rev.CMR-97). El **Presidente** propone que se mantenga la Resolución 712.

9.27 Así se **acuerda**.

9.28 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [GTPLEN1-3], con las modificaciones aprobadas en lo que respecta a los apartados 1.6.1, 1.8 y 1.19 y la adición de un nuevo apartado 1.20.

9.29 El **delegado del Reino Unido**, considerando que la amplitud del orden del día propuesto para la CMR-99 hace particularmente difícil que esta Conferencia se prepare como es debido, propone que se retrase la misma seis meses y se celebre en abril o mayo de 2000. Los **delegados del Líbano**, **Italia** y **España** apoyan esta propuesta.

9.30 El **delegado de Canadá**, apoyado por el **delegado de los Estados Unidos**, juzga legítimas las razones aducidas por el delegado del Reino Unido, pero se pregunta si no sería más razonable dejar que sea el Consejo de la UIT quien decida la fecha exacta de la Conferencia, dadas las incidencias que una modificación de las fechas de la CMR-99 podrían tener sobre el presupuesto, el plan financiero y el calendario de reuniones de la Unión y de las Comisiones de Estudio. El **delegado de Arabia Saudita**, que comparte esta opinión, se pregunta si no sería conveniente incluir en el *resuelve* de la Resolución una referencia a la Resolución GTPLEN1-2, relativa al intervalo entre conferencias. El **delegado del Malí** se pregunta qué efectos tendría el aplazamiento de la CMR-99 en la replanificación prevista.

9.31 El **Presidente** propone que se remita la cuestión al Consejo, y se le informe de que muchas delegaciones han expresado su preocupación ante el plazo insuficiente de dos años para preparar convenientemente la CMR-99. El **delegado del Reino Unido** señala que la RPC debe reunirse inmediatamente después de la Conferencia y que deberá contar con fechas precisas para preparar la Conferencia siguiente. El **Asesor Jurídico** señala que los documentos de la CMR-97 contienen numerosas referencias a la CMR-99, y que quizás convendría en estos casos decir "la próxima Conferencia, que se celebrará en la fecha convenida por el Consejo". El **delegado de Siria** estima

que sería conveniente recordar al Consejo al mismo tiempo los debates sobre la conferencia de replanificación. El **Presidente** dice que la RPC deberá tener en cuenta que el próximo Consejo ha de pronunciarse sobre las fechas de la CMR-99. Como es tradicional que las conferencias se celebren cada dos años, la denominación de CMR-99 no prejuzga la decisión que tomará el Consejo. Por otra parte, éste será informado de los debates sobre los trabajos de replanificación necesarios para el SRS.

9.32 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [GTPLEN1-3] en primera lectura, así como la supresión de la Recomendación 720 (CMR-95).

9.33 El **Presidente** invita a la Conferencia a que examine en primera lectura el proyecto de Resolución [GTPLEN1-4], que figura en el Documento 367.

9.34 El **delegado del Níger** explica que los países de la Zona Tropical utilizan intensamente las frecuencias comprendidas en la banda tropical para el servicio de radiodifusión, por lo cual están preocupados por la inclusión del punto 2.13 en el orden del día de la CMR-01. Los **delegados del Malí** y **del Senegal** hacen suya esta intervención y piden aclaraciones sobre la utilización de la banda tropical para otros fines.

9.35 El **Presidente** recuerda que la inclusión del punto 2.13 en el orden del día de la CMR-01 se pidió en las Resoluciones COM4-14 y COM4-16. El **Presidente del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria** explica que el punto 2.13 surgió de los debates de la CAMR-92, que mostraron claramente que no había suficientes frecuencias atribuidas a la radiodifusión en ondas decamétricas por debajo de 9 MHz. En la CMR-95 se estimó que este problema debía examinarse en una conferencia futura, y el punto 2.13 sólo tiene por objeto que las necesidades de la radiodifusión en ondas decamétricas se examinen, sin prejuzgar en absoluto la decisión que la CMR-01 pueda tomar a este respecto. Por otra parte, dado que la CMR-97 no ha podido tomar una decisión sobre la disponibilidad de las bandas de la CAMR-92 antes del año 2007, se estima que, para que una futura conferencia pueda examinar este problema de la disponibilidad, se necesitan estudios, y ésta es la razón de las Resoluciones COM4-14 y COM4-16.

9.36 Habiendo pedido el **delegado del Malí** confirmación del mantenimiento de la fecha de 2007 para que estén disponibles las bandas en cuestión, así como de que el estudio previsto no supondrá en absoluto que van a explotarse estas bandas fuera del marco de las disposiciones reglamentarias existentes, el **Presidente del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria** precisa que en el examen de las bandas de la CAMR-92 no entrarán en absoluto las bandas tropicales, pues las primeras se sitúan en 5,9 MHz y hacia arriba y las segundas por debajo de este límite. Tras señalar el **delegado del Malí** que el punto 2.13 trata de las frecuencias entre 4 y 10 MHz, lo que afecta a la banda tropical, el **Presidente del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria** dice que, a su entender, el punto 2.13 tiene por objeto determinar qué bandas son necesarias para la radiodifusión en ondas decamétricas entre 4 y 10 MHz, pero que no tiene nada que ver con la atribución de frecuencias por encima de 5 MHz, lo cual corresponde a otra CMR o a una conferencia de replanificación. A título de ejemplo, en la Región 1, la radiodifusión comparte con el servicio fijo ciertas partes de la banda de 3,9 MHz, pero no se trata de la banda tropical. El problema es identificar esta gama de frecuencias bien delimitada.

9.37 Se **aprueba** el proyecto de Resolución [GTPLEN1-4] en primera lectura.

9.38 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar el proyecto en segunda lectura (tal como figura en el Documento 379).

9.39 Se **aprueba** en segunda lectura el proyecto de Resolución [GTPLEN1-4].

9.40 El **delegado del Níger** formula una reserva explícita sobre el punto 2.13 y hace la siguiente declaración: "Dado que la Conferencia no garantiza la flexibilidad necesaria incluyendo en el orden del día preliminar de la CMR-01 el punto 2.13 de la Resolución GTPLEN1-4 (CMR-97), relativo al examen de la pertinencia de las atribuciones de frecuencias al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas entre 4 MHz y 10 MHz, la Delegación del Níger estima que la Conferencia no ha tenido en cuenta las preocupaciones de los países de la Zona Tropical. Tampoco sabemos cuál es el objeto de la cuestión, teniendo en cuenta que: 1) los países situados en las regiones tropicales utilizan intensamente las frecuencias comprendidas en dichas bandas para la radiodifusión; 2) estas frecuencias son muy útiles para estos países y responden a sus necesidades particulares de conformidad con las decisiones de la CAMR-92 de Málaga-Torremolinos; 3) estos países están preocupados por la inclusión de este punto en el orden del día de la CMR-01. Por consiguiente, el Níger formula reservas".

9.41 El **delegado de Siria** señala que en numerosos documentos se menciona la RPC, cuando todavía no ha sido confirmada.

9.42 Se **acuerda** convocar sesiones de la RPC.

9.43 El **Presidente** invita a la Conferencia a examinar el proyecto de Resolución [IND/MLI/MEX/SYR/G-1], relativo a la preparación regional de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones, que figura en el Documento 347.

9.44 El **delegado de los Países Bajos** señala que el proyecto de Resolución presentado en el Documento 347 no tiene *resuelve* y que sus repercusiones financieras no se han examinado. El **delegado de Siria** propone que se sustituya el "*encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y solicita al Director de la Oficina para el Desarrollo de las Telecomunicaciones"* por *"resuelve encargar … y solicitar …"*. Dice además que el coste de la aplicación de tal Resolución no debería ser elevado. El **delegado de Arabia Saudita** apoya la propuesta siria y propone, por su parte, que se suprima la mención del Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones. El **Asesor Jurídico** señala que la Conferencia no debe "solicitar" sino "invitar" a la Conferencia de Plenipotenciarios.

9.45 Se **aprueban** las modificaciones propuestas por las Delegaciones de Siria y de Arabia Saudita y por el Asesor Jurídico.

9.46 El **delegado de la República Islámica del Irán** estima que los medios previstos en el texto deberían extenderse en la medida de lo posible a las organizaciones regionales e internacionales de radiodifusión, que pueden aportar una útil contribución a la preparación de la CMR.

9.47 El **Presidente** propone que se apruebe el proyecto de Resolución en primera lectura.

9.48 Se **aprueba** en primera lectura el proyecto de Resolución [IND/MLI/MEX/SYR/G-1].

9.49 El **Presidente** propone que se apruebe el proyecto de Resolución en segunda lectura.

9.50 Se **aprueba** en segunda lectura el proyecto de Resolución [IND/MLI/MEX/SYR/G-1].

10 Estudios sobre la viabilidad de la utilización de una parte de la banda 1 559 -1 610 MHz por el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) (Documentos 262, 349, 370)

10.1 La **Presidenta de la Comisión 5** explica que la atribución de frecuencias al SMS en la banda de 1,5 GHz se ha debatido ampliamente en la Comisión 5, tomando como base el Documento 262, y que el resultado se presenta en el Documento 349. Los debates oficiosos celebrados a continuación desembocaron en la elaboración del Documento 370. Por consiguiente, la Plenaria sólo debe examinar este último documento, que contiene un proyecto de Resolución relativo a la banda 1 559 - 1 610 MHz en el que se indica que, por el momento, no se necesita ninguna medida con respecto a la banda de 1 675 MHz, pues esta cuestión debe remitirse a una conferencia competente posterior. Por último, señala que en el *resuelve además* 3 del proyecto de Resolución convendría añadir la AISM después de la OACI y la OMI.

10.2 El **delegado de la República Islámica del Irán** desea saber cuál es la posición de la OACI con respecto al texto propuesto, y el **Presidente** recuerda que la OACI no posee estatuto de observador en la Conferencia. El **delegado de Siria** aprueba el proyecto de Resolución, en el cual ve una solución elegante al problema que se plantea. El **delegado de Canadá** señala que esta solución es exactamente la misma que propone su país en el Documento 35. El **delegado de la República Sudafricana** propone que en el *resuelve además* se precise que se trata de la CMR-99 sustituyendo [CMR-00] por esta indicación. El **delegado del Malí** comparte las inquietudes expresadas por la OACI con respecto al proyecto de Resolución y a su ámbito de aplicación. Propone, por otra parte, que en el *decide además* 3 se especifique que los resultados de los estudios deben estar listos lo antes posible.

10.3 El **Presidente** señala que esta última precisión no es necesaria si se indica en el *resuelve además* que los resultados de los estudios deben estar listos para la CMR-99.

10.4 Se **aprueba** el proyecto de Resolución que figura en el anexo al Documento 370, añadiendo la mención de la AISM y sustituyendo [CMR-00] por [CMR-99].

10.5 El **Presidente** invita a la Conferencia a que examine el proyecto de Resolución en primera lectura.

10.6 Se **aprueba** en primera lectura el proyecto de Resolución [COM5-30] (CMR-97), que figura en el anexo al Documento 370.

10.7 El **Presidente** invita a la Conferencia a que examine el proyecto de Resolución en segunda lectura.

10.8 Se **aprueba** en segunda lectura el proyecto de Resolución [COM5-30] (CMR-97), que figura en el Documento 370.

11 Séptima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.7) (continuación) (Documento 379)

11.1 El **Presidente** señala que, una vez que la Conferencia ha tomado una decisión sobre el Documento 370, puede finalizar el examen del proyecto de Resolución [GTPLEN1-3], solucionando la cuestión del punto 1.9 que quedó entre corchetes, con el fin de aprobarlo en segunda lectura.

11.2 El **delegado de Alemania** señala que deben suprimirse la nota correspondiente a la nota de pie de página 2, relativa al punto 1.6.2, y la propia nota de pie de página. En respuesta a las

observaciones de los **delegados de los Estados Unidos** y **del Reino Unido**, la **Presidenta de la Comisión 5** precisa que la referencia a la Resolución [COM5-22] ya no es necesaria en el punto 1.9, que se armonizará la redacción de este último con la Resolución COM5-31 y que en él se mencionará la Resolución 213.

11.3 Se **aprueba** en segunda lectura el proyecto de Resolución [GTPLEN1-3] (CMR-97), con las modificaciones introducidas en primera lectura y las modificaciones propuestas por la Presidenta de la Comisión 5, y se **aprueba** asimismo la supresión de la Resolución 720 (CMR-95).

12 Aplicación de la Resolución 46 (Rev.CMR-97) (Documento 368)

12.1 La **Presidenta de la Comisión 5** explica que el proyecto de Resolución que figura en el Documento 368 tiene un doble objetivo, que es, en primer lugar, que la Resolución 46, tal como ha sido modificada por la CMR-97, entre en vigor al día siguiente de la clausura de la Conferencia (22 de noviembre de 1997), y en segundo lugar, suprimir la Resolución 120 (CMR-95). El **delegado de Arabia Saudita** señala que en el apartado a) del *considerando* conviene añadir "(CMR-95)" después de "Resolución 46".

12.2 Se **aprueba** el proyecto de Resolución que figura en el Documento 368 con las modificaciones introducidas.

12.3 El **Presidente** invita a la Conferencia a que examine el proyecto de Resolución en primera lectura.

12.4 Se **aprueba** en primera lectura el proyecto de Resolución [COM5-30] (CMR-97).

12.5 El **Presidente** invita a la Conferencia a que examine el proyecto de Resolución en segunda lectura.

12.6 Se **aprueba** en segunda lectura el proyecto de Resolución [COM5-30] (CMR-97).

12.7 Se **aprueba** la supresión de la Resolución 120 (CMR-95).

13 Octava serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.8) (Documento 393)

13.1 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen el Documento 393.

Artículos S1, S4, S5, S21, S30, S31, S32, S33, S47, S48, S51 y S52; apéndice S15

13.2 Se **aprueban** en segunda lectura las modificaciones, adiciones o supresiones propuestas para estas disposiciones en el Documento 393.

Resolución 212 (Rev.CMR-97)

13.3 Se **aprueba** en segunda lectura**.**

Resolución COM4-23 (CMR-97)

13.4 El **Presidente** señala que los corchetes en torno a la palabra "deberían" en el *resuelve* se suprimieron cuando se examinó este texto en primera lectura.

13.5 Se **aprueba** en segunda lectura el proyecto de Resolución COM4-23 (CMR-97).

13.6 El **delegado del Reino Unido** declara que, en atención a las disposiciones del Tratado constitutivo de la Unión Europea y del Convenio Europeo sobre transmisiones transfronterizas de

televisión, su Administración no podrá aplicar los procedimientos de esta Resolución. Se adhieren a esta declaración los **delegados de Alemania, los Países Bajos, Suecia, Dinamarca, Italia, Irlanda, Finlandia, España, Francia, Luxemburgo, Chipre, Portugal, Noruega, Bélgica** y **Grecia**.

13.7 Se **aprueba** la octava serie de textos presentados por la Comisión de Redacción (R.8) (Documento 393) en su conjunto y en segunda lectura.

14 Novena serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.9) (Documento 394)

14.1 El **Presidente** invita a la Conferencia a que examine en segunda lectura las modificaciones, adiciones y supresiones propuestas a los cuadros y notas del artículo S5 en el Documento 394.

14.2 El **delegado del Reino Unido** señala que, en el cuadro MOD 315 - 495 kHz, deben suprimirse los corchetes en torno a la referencia a la nota S5.73.

14.3 Así se **acuerda**.

14.4 El **delegado de Moldavia** señala que las modificaciones aprobadas cuando se examinó el Documento 381 deben integrarse en el cuadro MOD 495 - 1 606,5 kHz, lo que significa que la nota S5.87A, en la que se menciona a Uzbekistán, debe figurar en la parte 526,5 - 1 606,5 kHz del cuadro para la Región 1.

14.5 Así se **acuerda**.

14.6 La **Presidenta de la Comisión 5** precisa que en las notas MOD S5.286B y MOD S5.286C, debe añadirse la frase "que funcionan de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias" después de "estaciones de los servicios fijo y móvil", y que en la nota MOD S5.286E debe añadirse Nepal y suprimirse Malí y Ghana.

14.7 Así se **acuerda**.

14.8 Tras las observaciones formuladas por los **delegados de Francia** y **del Reino Unido** con respecto al cuadro MOD 10,7 - 12,7 GHz, el **Presidente** propone que se modifique dicho cuadro de la siguiente forma: mencionar la nota S5.492 en la columna de la Región 1 y en la parte 11,7 - 12,2 GHz de la columna de la Región 3; añadir una parte 12,5 - 12,75 GHz en la columna de la Región 3 y mencionar las notas S5.492 y S5.493. Propone asimismo que se añadan después del cuadro los textos de las notas S5.492 y S5.493.

14.9 Así se **acuerda**.

14.10 Se **aprueban** en segunda lectura las modificaciones, adiciones y supresiones del artículo S5 que figuran en el Documento 394, así como las aprobadas en el curso de la sesión.

15 Principio de la diligencia debida (continuación) (Documento 203(Rev.1))

15.1 El **Presidente** recuerda que, al término del examen del Documento 203, la Plenaria pidió a Colombia que revisara, en consulta con otras delegaciones interesadas y un representante de la RRB, su documento original para que en él se reflejaran las observaciones formuladas.

15.2 El **delegado de Colombia** indica que el proyecto de Resolución [CLM/CTR/EQA-1], que figura en el Documento 203(Rev.1), es el resultado de la labor de un pequeño grupo compuesto por los representantes de los Estados Unidos, el Reino Unido, Siria y Colombia, y por el representante

de la RRB. Este grupo ha tratado de tener en cuenta las preocupaciones expresadas con respecto al Documento 203 y, por consiguiente, propone en primer lugar que se supriman todas las medidas de aplicación inmediata; en segundo lugar, que se apliquen los nuevos procedimientos a partir de la próxima conferencia y, en tercer lugar, que se fije el 1 de agosto de 1998 como fecha para que la Junta remita a las administraciones el proyecto de Reglas de Procedimiento, y el 1 de enero de 1999 como límite para que las administraciones transmitan sus observaciones a la Junta.

15.3 El **delegado de Luxemburgo** considera que las dos fechas propuestas en el *resuelve* 2 no dejan tiempo suficiente a la Junta y a las administraciones, dada la gran complejidad de los principios enunciados en el número S0.3 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

15.4 El **representante de la RRB**, reconociendo que la tarea confiada a la Junta es ardua, sugiere que se retrasen dichas fechas al 1 de enero de 1999 y al 1 de junio de 1999, respectivamente. El **delegado de Suecia**, que comparte la preocupación expresada por el delegado de Luxemburgo, apoya esta sugerencia.

15.5 El **delegado de Siria** dice que el objetivo es presentar un proyecto final a la CMR-99 y que lo lógico es que las fechas se fijen a partir de ese momento. El **delegado de Arabia Saudita** añade que la expresión "a partir de la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones", en el *resuelve* 1, es vaga.

15.6 El **Presidente**, que suscribe estas dos intervenciones, propone que se modifique la última frase del *resuelve* 1 de la siguiente forma: "Dichas Reglas de Procedimiento deberán ser aplicadas a partir de una fecha fijada por la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones".

15.7 Así se **acuerda**.

15.8 El **delegado de Australia** se confiesa preocupado por los dos primeros apartados del *resuelve* 3, que, en su opinión, plantean un grave problema; en efecto, ¿qué sucederá con las redes que ya hayan avanzado mucho en el procedimiento de coordinación? Cree que estas disposiciones requieren una reflexión profunda, así como estudios sobre las repercusiones que, sin duda, tendrá su aplicación en relación con los recursos de que dispone la Oficina para llevar a cabo la enorme tarea que se le ha confiado.

15.9 El **delegado de los Países Bajos** señala que el proyecto de Resolución, cuya intención, no obstante, es buena, puede plantear más problemas que los que resolverá. El orador es favorable a que se profundice en la cuestión con miras a presentar una propuesta a la próxima CMR y sugiere que entre tanto no se den instrucciones a la BR.

15.10 El **Asesor Jurídico** dice que en el *resuelve* 1 convendría sustituir la expresión "las disposiciones del" por "los principios reflejados en el", puesto que el número S0.3 se ha tomado sencillamente del número 196 de la Constitución de la UIT (Ginebra, 1992). Haciéndose eco de la intervención del delegado de los Países Bajos, dice que no comprende el *resuelve* 3, que es contradictorio con el texto del *resuelve* 2.

15.11 El **Presidente,** recordando que cuando se examinó el Documento 203, la Plenaria apoyó el principio del texto presentado, observa que el problema tiene que ver con la redacción del proyecto de Resolución, pero añade que lo avanzado de la hora no permite comenzar un trabajo de reformulación que sería largo.

15.12 El **delegado de Argelia** observa que en los *resuelve* 1 y 4 convendría sustituir los términos "próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones" y "CMR" respectivamente por "CMR-99". En principio, apoya el documento, pero sugiere que los autores y los representantes de

la RRB celebren consultas sobre la marcha, fuera de la sesión, para tratar de resolver las dificultades que se han planteado.

15.13 El **delegado de Suecia**, que comparte la opinión del delegado de los Países Bajos, dice que la cuestión que se examina es demasiado importante para tomar una decisión precipitada en ese momento.

15.14 El **delegado de Turquía** sugiere que la Plenaria interrumpa brevemente sus trabajos para que un grupo oficioso pueda elaborar un nuevo proyecto de texto.

15.15 El **delegado de Siria** formula entonces una propuesta simple, que consiste en suprimir completamente el *resuelve* 3, con lo que el *resuelve* 4 pasaría a ser el nuevo *resuelve* 3, y modificar el *resuelve* 2 sustituyendo las fechas del 1 de agosto de 1998 y el 1 de enero de 1999 por las del 31 de octubre de 1998 y el 1 de marzo de 1999, respectivamente. Los **delegados de los Estados Unidos, Colombia, los Países Bajos, la India** e **Italia** apoyan esta propuesta, que el **delegado de Malasia** no puede suscribir.

15.16 El **Director de la BR** recapitula, en aras de la claridad, las modificaciones que se han propuesto y sugiere que en el nuevo *resuelve* 3 se suprima la expresión "a través del Consejo".

15.17 Se **aprueba** en segunda lectura el proyecto de Resolución [CLM/CTR/EQA-1], presentado en el Documento 203(Rev.1), con las modificaciones introducidas.

15.18 El **Asesor Jurídico** dice que la Conferencia debería colmar un vacío que puede crearse entre el 1 de enero de 1999 y la fecha que la próxima conferencia decida para la entrada en vigor de las Reglas de Procedimiento. En efecto, es posible que durante este intervalo la RRB deba establecer Reglas para la BR; ¿podría hacerlo sin el aval de la CMR-99?

15.19 El **delegado de Siria** observa que la situación descrita no tiene nada que ver con la aplicación normal de las Reglas de Procedimiento, asunto que, en efecto, será de la competencia de la próxima CMR. El **representante de la RRB** está enteramente de acuerdo con esta opinión.

16 Anexo 1 del apéndice S5 (Documento 277)

16.1 La **Presidenta de la Comisión 5** anuncia que cabe el riesgo de que el documento rosa que debía presentarse a la Plenaria se termine fuera de los plazos de la Conferencia; propone que, en su lugar, la Plenaria se pronuncie en segunda lectura sobre el texto en cuestión, presentado en el Documento azul 277 y aprobado en primera lectura, teniendo en cuenta las modificaciones introducidas en ese momento y la adición de la siguiente nota: "Las modificaciones introducidas en las diferentes secciones del apéndice S5 deberán reproducirse en el marco de la actualización de los anexos de la Resolución 46, dado que dicha Resolución entrará en vigor el 22 de noviembre de 1997, mientras que el apéndice S5 lo hará el 1 de enero de 1999".

16.2 Así se **acuerda**.

16.3 En ausencia de observaciones, se **aprueba** el anexo 1 del apéndice S5 (Rev.CMR-97), que figura en el Documento 277, con las modificaciones introducidas en la séptima sesión Plenaria, y en segunda lectura.

17 Propuesta de modificación de ADD S5.87A (Documento 381)

17.1 La **Presidenta de la Comisión 5** recuerda que, cuando la Plenaria examinó el Documento 381, la Delegación de Suecia tenía dudas acerca del carácter de la

propuesta ADD S5.87A y que en aquel momento ella señaló que la Comisión 5 había aprobado dicha propuesta de adición por unanimidad. Añade que posteriormente la Delegación de Suecia consultó a la Delegación de Uzbekistán y que ahora se propone añadir al final de ADD S5.87A la frase siguiente: "Esta utilización está sujeta al acuerdo obtenido en virtud del artículo 14/S9.21 con las administraciones pertinentes y está limitada a las radiobalizas en tierra que se encuentren en servicio el 27 de octubre de 1997, hasta el final de su vida útil"; se propone asimismo incluir esta propuesta entre corchetes en el documento rosa para la segunda lectura.

17.2 El **Presidente** señala que la Plenaria ya ha aprobado en segunda lectura el Documento 381 como documento rosa, por lo que lamenta no poder tener en cuenta la propuesta presentada.

18 Décima serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en segunda lectura (R.10) (Documento 395)

18.1 El **Presidente** invita a los participantes a que examinen el Documento 395, que contiene los textos de la Comisión 6 procedentes del Documento DT/5.

18.2 Recuerda también que la Plenaria aprobó en primera lectura sin ninguna dificultad la versión azul del documento que se examina, pues las únicas modificaciones que se propusieron entonces eran de redacción.

18.3 El **delegado de los Estados Unidos,** apoyado por los **delegados de la Federación de Rusia** y **Turquía**, propone que se someta el documento en su conjunto a la aprobación de la Plenaria.

18.4 Así se **acuerda**.

18.5 En ausencia de observaciones, se **aprueba** el Documento 395 en su conjunto y en segunda lectura.

18.6 En respuesta a una pregunta del **delegado de Moldova**, el **representante de la BR** señala que el cuadro relativo a los índices de precipitación presentado en NOC 2.2.2 sólo concierne a la Región 2, pues los índices para las Regiones 1 y 3 sólo se dan a título informativo y no se utilizan en el Plan correspondiente.

Se levanta la sesión a las 5.30 horas del viernes 21 de noviembre de 1997.

El Secretario General:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 399-S
16 de diciembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

DECIMOCUARTA SESIÓN PLENARIA

Viernes 21 de noviembre de 1997, a las 15.50 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Toma de conocimiento de las declaraciones y reservas	400
2	Homenaje al Asesor Jurídico y observaciones finales	-

1 Toma de conocimiento de las declaraciones y reservas (Documento 400)

1.1 Se **toma nota** de las declaraciones y reservas consignadas en el Documento 400.

2 Homenaje al Asesor Jurídico y observaciones finales

2.1 Los **delegados de Suecia** y de **Canadá** rinden homenaje al Asesor Jurídico, Sr. Alfons Noll, para quien la CMR-97 es la última Conferencia antes de su jubilación. Aplauden su profesionalismo, lealtad a la Unión, dedicación e imparcialidad y su inimitable estilo personal, y ponen de relieve entre otras cosas su invalorable contribución a la preparación de la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional de 1992, para la cual tradujo los cambios estructurales propuestos de la Unión en disposiciones jurídicas para la Constitución y el Convenio de la Unión.

2.2 El **Asesor Jurídico** agradece a los oradores anteriores sus amables palabras. Tras mencionar algunas de sus experiencias más gratificantes en la Unión, canta "Auld Lang Syne" a guisa de despedida.

2.3 Los **delegados de México** y de **Pakistán** rinden homenaje al Presidente por su competente dirección y su contribución al éxito de la CMR-97. También encomian la contribución y la dura labor del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones, el personal de la BR y todos los miembros de la Secretaría de la UIT que no han regateado sus esfuerzos para facilitar las deliberaciones.

Se levanta la sesión a las 16.15 horas.

El Secretario:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 400-S
21 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

DECLARACIONES

En el acto de proceder a la firma de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), los delegados que suscriben toman nota de las declaraciones siguientes hechas por las delegaciones signatarias:

1

Original: inglés

De Tailandia:

La Delegación de Tailandia a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses, en el caso de que algún Miembro de la Unión Internacional de Telecomunicaciones incumpla de cualquier modo las Actas Finales y sus anexos o si las reservas formuladas por otros países comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicación, o infringen su soberanía nacional.

2

Original: inglés

De la República de Mauricio:

La Delegación de la República de Mauricio reserva para su Administración el derecho a tomar cualesquiera medidas que juzgue necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que ciertos Miembros de la Unión incumplan las disposiciones del actual Reglamento de Radiocomunicaciones o de que las reservas efectuadas por otros Miembros pongan en peligro el funcionamiento de sus servicios de radiocomunicación.

3

Original: inglés

Del Commonwealth de las Bahamas:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación del Commonwealth de las Bahamas se reserva, en nombre de su Gobierno, el derecho a tomar las medidas que consideren necesarias para salvaguardar sus intereses en caso de que otros países incumplan las condiciones especificadas en las Actas Finales o en caso de que las reservas formuladas por otros países comprometan el funcionamiento de los servicios de radiocomunicación del Commonwealth de las Bahamas.

La Delegación del Commonwealth de las Bahamas se reserva además, en nombre de su Gobierno, el derecho a hacer cualquier declaración que estime oportuna al depositar el instrumento de su consentimiento a quedar obligada por la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones por parte de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

4

Original: inglés

De la Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones CMR-97 (Ginebra, 1997), la Delegación de la Gran Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista reserva el derecho de su país a tomar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses. Esta reserva se aplica en particular a la interferencia que pudieran causar a sus servicios fijo y móvil otras redes en las bandas 4 - 10 GHz y las sub-bandas 1 980 - 2 010 MHz y 2 170 - 2 200 MHz.

5

Original: inglés

De la República Árabe Siria:

La Delegación de la República Árabe Siria reserva para su Administración el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses si algún Miembro incumple de cualquier modo las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones y, en particular, la Resolución 24 de la CMR-95, en lo que respecta a su intención de adoptar provisionalmente el Reglamento de Radiocomunicaciones revisado por la CMR, o a quedar obligada por dichas revisiones, o si las reservas formuladas por otros Miembros comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de radiocomunicaciones.

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Siria reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses, en particular su derecho soberano a proteger el funcionamiento de sus radiocomunicaciones contra la interferencia perjudicial.

Esta reserva se justifica, entre otras cosas, por sus dudas en lo que concierne a ciertas decisiones adoptadas por la Conferencia en lo que concierne a garantizar el uso racional, equitativo, eficiente y económico de parte del espectro de radiofrecuencias por los servicios de radiocomunicaciones, incluidos los que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios, en particular, los relevantes para la planificación con arreglo a los apéndices 30 y 30A.

La Delegación de Siria declara también que:

En las bandas 10,7 - 11,7 GHz, 11,7 - 12,5 GHz, 12,5 - 12,75 GHz, 12,75 - 13,25 GHz, 13,75 - 14,5 GHz, 17,3 - 18,1 GHz y 17,8 - 18,6 GHz, las estaciones de los satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no deberán ocasionar interferencia perjudicial a las estaciones existentes o proyectadas de los servicios fijo y móvil o de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite, o las estaciones existentes o proyectadas del servicio de radiodifusión por satélite, ni reclamar protección contra los mismos, de conformidad con las disposiciones de los apéndices 30, 30A y 30B. Asimismo, las emisiones procedentes de los satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no deberán cubrir sus territorios nacionales sin contar para ello con su acuerdo.

6

Original: inglés

Del Reino de Arabia Saudita, del Estado de Bahrein, de los Emiratos Árabes Unidos, del Estado de Kuwait, del Sultanía de Omán, del Estado de Qatar:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), las Delegaciones de las Administraciones del Consejo de Cooperación para los Estados Árabes del Golfo (GCC) reservan para sus Gobiernos el derecho a tomar cuantas medidas consideren necesarias para salvaguardar sus intereses si fuesen afectados en el caso de que algún Miembro incumpla de cualquier modo las disposiciones del Convenio o, sus anexos o si las reservas formuladas por otros países comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicaciones.

7

Original: francés

De la República Gabonesa:

La Delegación de la República Gabonesa reserva para su Gobierno el derecho de adoptar todas las medidas que juzgue necesarias para salvaguardar sus intereses si otros Miembros no observaran las disposiciones de las Actas Finales de la CMR-97 o si las reservas formuladas por otros países pudieran comprometer el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicaciones.

8

Original: inglés

De Malasia:

La Delegación de Malasia en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997):

1 reserva para su Gobierno el derecho de tomar cualquier acción y medida preventiva que estime necesarias para proteger sus intereses nacionales si las Actas Finales de esta Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) afectaran directa o indirectamente su soberanía o contravinieran las disposiciones de la Constitución, las Leyes y los Reglamentos de Malasia, así como los derechos existentes de Malasia o los que puedan derivarse de los principios del derecho internacional, o si las reservas formuladas por algún Miembro de la Unión supusieran una amenaza para los servicios de telecomunicaciones y radiocomunicaciones de Malasia, o conllevaran un aumento de su contribución para sufragar los gastos de la Unión.

2 reserva además para su Gobierno los derechos de formular las reservas que puedan ser necesarias hasta el momento de la ratificación de las Actas Finales de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995 y 1997).

9

Original: inglés

De la República Popular de Bangladesh:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Bangladesh reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses si algún otro país, de alguna manera, no observara las condiciones especificadas en las Actas Finales o si las reservas formuladas por otro país pudieran perjudicar o menoscabar los servicios de radiocomunicaciones en Bangladesh.

Además, Bangladesh se reserva el derecho de formular las reservas específicas que corresponda antes de la ratificación de las Actas Finales.

10

Original: inglés

De la República Argelina Democrática y Popular, del Reino de Arabia Saudita, del Estado de Bahrein, de los Emiratos Árabes Unidos, de la República Islámica del Irán, del Estado de Kuwait, de Líbano, de la Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista, de la República Islámica del Pakistán, de la República Árabe Siria y de la República del Yemen:

Las Delegaciones de los países mencionados en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), declaran que la firma y la posible ratificación por sus respectivos Gobiernos de las Actas Finales de la Conferencia carecen de validez con relación al Miembro de la Unión con el supuesto nombre de "Israel" y no implica en modo alguno su reconocimiento por dichos Gobiernos.

11

Original: francés

De la República de Camerún:

La Delegación de la República de Camerún en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 reserva para su Gobierno el derecho de adoptar todas las medidas que juzgue necesarias para proteger sus intereses, en caso de que otros Miembros de la Unión no observasen las disposiciones de estas Actas Finales, o si las declaraciones formuladas por otros Miembros comprometiesen el buen funcionamiento de sus servicios de radiocomunicaciones.

La Delegación de la República de Camerún reserva además para su Gobierno el derecho de formular otras reservas, si fuera necesario, a estas Actas Finales.

12

Original: francés

De la República del Senegal:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 27 de octubre-21 de noviembre de 1997), la Delegación de la República del Senegal reserva para su Gobierno el derecho de:

1) adoptar todas las medidas que juzgue necesarias para salvaguardar los intereses de Senegal y proteger la explotación de los servicios de telecomunicaciones en ese país, en el caso en que el buen funcionamiento actual o futuro de estos servicios pudiera verse amenazado por:
   - decisiones de la presente Conferencia (CMR-97),
   - reservas formuladas por otras delegaciones en las Actas Finales de la presente Conferencia (CMR-97);
2) adoptar todas las medidas conformes a la Constitución y a las leyes de la República del Senegal.

13

Original: francés

De la República Togolesa:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República Togolesa reserva para su Gobierno el derecho de adoptar todas las medidas que juzgue necesarias para salvaguardar sus intereses, si algunas de las decisiones tomadas en el marco de la presente Conferencia, las reservas formuladas por otros Miembros de la Unión respecto de estas Actas Finales, o el incumplimiento de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado, pudieran constituir una amenaza para el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicaciones.

14

Original: inglés

De la República de Indonesia:

La Delegación de la República de Indonesia en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997):

1 Se reserva para su Gobierno el derecho a tomar cualquier acción y medida preventiva para proteger sus intereses nacionales si las Actas Finales de esta Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), afectaran directa o indirectamente a su soberanía o contravinieran la Constitución, las leyes y los reglamentos de la República de Indonesia, así como los derechos existentes en la República de Indonesia y los que pueden derivarse de los principios del derecho internacional. A este respecto, el Gobierno de la República de Indonesia reconocerá los intereses legítimos de otros países con miras a promover la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y no geoestacionarios, los servicios de radiodifusión por satélite o en ondas decamétricas y otros servicios de radiocomunicaciones en beneficio de la humanidad.

2 Reserva además para su Gobierno el derecho a tomar cualquier acción y medida preventiva para proteger sus intereses nacionales en el caso de que alguna administración no cumpliera en una u otra forma las disposiciones ni las condiciones de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), o si las reservas formuladas por una administración comprometieran los derechos de la República de Indonesia reconocidos en las Actas Finales.

15

Original: inglés

De la República de Suriname:

La Delegación de la República de Suriname declara que su Gobierno se reserva el derecho de adoptar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que un Miembro deje de observar, de algún modo, las disposiciones de la Constitución y el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) o si las reservas formuladas por ese Miembro comprometieran sus servicios de telecomunicaciones o entrañasen un aumento de la contribución de la República de Suriname al pago de los gastos de la Unión.

16

Original: inglés

De Ghana:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Ghana reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus legítimos intereses en el caso de que se considere que dichos intereses están en peligro si cualquier Miembro de la Unión Internacional de Telecomunicaciones no observa las disposiciones de estas Actas Finales. El Gobierno de Ghana se reserva además el derecho a formular reservas con respecto a cualesquiera disposiciones de las Actas Finales que se consideran incompatibles con la Constitución, sus leyes y reglamentaciones.

17

Original: francés

De Túnez:

Al firmar las Actas Finales, la Delegación de Túnez formula reservas para el caso en que los textos aprobados por la presente Conferencia, en plazos muy breves, pudieran dar lugar a interpretaciones no conformes con los principios fundamentales de la UIT, que garantizan un trato equitativo a todos los Miembros de la Unión. Mediante esta declaración, la Delegación tunecina reserva para su Gobierno el derecho a tomar todas las medidas que estime necesarias para preservar sus intereses y proteger sus servicios de radiocomunicaciones.

18

Original: inglés

De la República de Albania:

La Delegación de Albania ante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere oportunas para salvaguardar sus intereses en el caso de que otros Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones incumplan de cualquier modo las disposiciones de las Actas Finales de la presente Conferencia y los anexos a las mismas, o de que cualesquiera actuaciones de otras entidades o terceros afecten su soberanía nacional.

19

Original: francés
inglés/
español

De la República Federal de Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, el Reino de los Países Bajos, Portugal, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Suecia:

Las Delegaciones de los Estados Miembros de la Unión Europea declaran que los Estados Miembros de la Unión Europea aplicarán la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones adoptado por la presente Conferencia conforme con sus obligaciones en virtud del Tratado constituyente de la Comunidad Económica Europea.

20

Original: español

De España:

La Delegación de España, al amparo de lo dispuesto en el Convenio de Viena de los Tratados, de 23 de mayo de 1969, reserva para el Reino de España el derecho a formular reservas a las Actas Finales adoptadas por la presente Conferencia hasta el momento en que, de acuerdo con lo previsto en el artículo 54 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, consienta en obligarse por la revisión al Reglamento de Radiocomunicaciones contenida en las mismas.

21

Original: inglés

De la República de Moldova:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Moldova reserva para su Gobierno el derecho a tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros países dejen de respetar las condiciones especificadas en las Actas Finales o si las reservas formuladas por otros países son perjudiciales o van en detrimento de los servicios de radiocomunicaciones en la República de Moldova.

22

Original: francés

De la República del Níger:

Al firmas las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República del Níger reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que juzgue oportunas para salvaguardar sus intereses en caso de que ciertos Miembros no observen las disposiciones de las Actas Finales adoptadas por dicha Conferencia, o de que las reservas formuladas por otros Miembros de la Unión causen interferencia perjudicial a sus servicios de radiocomunicaciones.

23

Original: inglés

De la República Sudafricana:

La Delegación de la República Sudafricana declara que reserva para su Gobierno el derecho a tomar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros Estados Miembros dejen de cumplir las disposiciones de la Constitución y el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), sus anexos o Protocolos adjuntos al mismo y el Reglamento de Radiocomunicaciones. Hace la misma reserva para el Gobierno con relación a las Actas Finales de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995 y 1997) y con relación a las reservas o acciones de otros Estados Miembros que comprometan sus servicios de telecomunicación.

Además, la Delegación de la República Sudafricana reserva para su Gobierno el derecho de hacer las declaraciones o reservas que considere necesarias al depositar sus instrumentos de ratificación de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

24

Original: inglés

De la República de Hungría:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Hungría reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses si algún Estado Miembro de la Unión incumple de cualquier modo las disposiciones de dichas Actas Finales o si las reservas de otros países comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de radiocomunicación.

25

Original: inglés

De la República de Eslovenia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Eslovenia reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses si algún Estado Miembro de la Unión incumple de cualquier modo las disposiciones de dichas Actas Finales o si las reservas de otros países comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de radiocomunicación.

26

Original: inglés

De Grecia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Grecia declara:

1 que reserva para su Gobierno los derechos de:

a) tomar cuantas medidas coherentes con la jurisprudencia nacional e internacional que considere o estime necesarias o útiles para proteger y salvaguardar su soberanía, sus derechos inalienables y sus intereses legítimos, en el caso de que algún Estado Miembro de la Unión Internacional de Telecomunicaciones incumpla de cualquier modo las Actas Finales o no aplique las disposiciones de las mismas, incluidos el Reglamento de Radiocomunicaciones y las Resoluciones de la Conferencia, o en el caso de que otras entidades o terceras partes afecten su soberanía nacional;

b) efectuar, de conformidad con la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969, las reservas a las mencionadas Actas Finales en cualquier momento que considere oportuno entre la fecha de la firma y la fecha de ratificación o aprobación, y no obligarse por ninguna disposición de estas Actas Finales o de la Constitución y del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones que restrinja el derecho soberano a formular reservas;

2 que las asignaciones contenidas en los Planes de los apéndices 30 (S30) y 30A (S30A) que figuran revisados en las Actas Finales y quedan reflejados en los documentos pertinentes de la presente Conferencia, comprometen las asignaciones anteriores de la Administración de Grecia y que, por tanto, si esta situación no mejora aplicando el procedimiento previsto después de la Conferencia, con el fin de establecer un equilibrio con otras asignaciones, la Administración de Grecia podría considerarse no vinculada por los Planes mencionados, las correspondientes disposiciones de las Actas Finales y, especialmente, de los respectivos apéndices y cuando considere necesario proteger y salvaguardar sus derechos y legítimos intereses a este respecto;

3 que queda plenamente establecido que el término "país", utilizado en las disposiciones de estas Actas Finales y en cualquier otro instrumento o acto de la Unión Internacional de Telecomunicaciones con relación a sus Miembros y sus derechos y obligaciones, se interpreta en todas sus acepciones como sinónimo del término "Estado soberano", como se establece en la jurisprudencia y se reconoce internacionalmente.

27

Original: inglés

De la República Popular Democrática de Corea:

La Delegación de la República Popular Democrática de Corea a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997, al firmar las Actas Finales de la Conferencia, insiste decididamente en que el servicio de radiodifusión por satélite a otro país debería suministrarse únicamente con el consentimiento de dicho país.

La Delegación pide también que se utilice la intensidad de lluvia señalada por la República Popular Democrática de Corea en la planificación del SRS.

La Delegación declara que su país se reserva el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses, en el caso de que otro país inclumpla las disposiciones pertinentes de las Actas Finales y de que las reservas formuladas por otros países obstaculicen el funcionamiento adecuado de sus servicios de radiodifusión y telecomunicación o menoscaben su soberanía.

28

Original: español

De España:

España siempre se ha opuesto y continuará haciéndolo en el futuro, a todo intento de alterar el status de Gibraltar, territorio dependiente del Reino Unido que es el Estado responsable de sus relaciones internacionales en todos los ámbitos. España no puede tolerar que se utilicen argumentos o razones técnicas y otras vías para favorecer el reconocimiento, sea explícito o implícito, de esta supuesta alteración de status ni puede aceptar, de ningún modo, que pueda reconocerse a la Colonia de Gibraltar como una entidad separada e independiente de la metrópolis en la comunidad internacional.

La terminología utilizada en el Reino Unido para Gibraltar es "Crown Colony" y "Dependent Territory". En aplicación del Capítulo XI de la Carta de las Naciones Unidas, el Reino Unido registró en 1946 a Gibraltar como "territorio no autónomo" y figura en la lista de los territorios a descolonizar, objeto de numerosas Resoluciones. Para la Unión Europea, se trata de "un territorio europeo cuyas relaciones exteriores asume el Reino Unido" Art. 227.4.

La presencia de un representante del gobierno local de la Colonia, como Coordinador Internacional de Frecuencias en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) está muy lejos de ser un tema técnico o administrativo y es un asunto político directamente relacionado con el contencioso hispano británico sobre la Colonia. La responsabilidad de coordinar internacionalmente las frecuencias para su Colonia corresponde exclusivamente a la autoridad de coordinación internacional de la metrópolis, única capacitada para mantener este tipo de negociaciones.

El Reino Unido, amparándose en la organización interna de sus servicios, ha intentado varias veces introducir con voz independiente un representante del gobierno local de Gibraltar en las negociaciones bilaterales sobre telecomunicaciones con España. Esta pretensión se ha rechazado siempre.

Aunque no existe inconveniente en que se permita la asistencia a reuniones y conferencias internacionales a la persona o personas encargadas localmente en Gibraltar de cuestiones de telecomunicaciones, no debe permitirse en modo alguno que puedan acreditarse oficialmente como representantes del "Gobierno de Gibraltar" y menos aún, con cometidos que implican capacidad para relaciones internacionales.

29

Original: inglés

De Malta:

La Delegación de Malta reserva para su Gobierno el derecho a tomar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que un Miembro no participe en la financiación de los gastos de la Unión o no observe, de cualquier otro modo, las disposiciones de la Constitución y el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), o de los anexos o protocolos adjuntos a los mismos, o en el caso de que las reservas hechas por otros países comprometan la explotación de sus servicios de telecomunicaciones u ocasionen un aumento de su parte contributiva para sufragar los gastos de la Unión.

30

Original: francés

De la República Argelina Democrática y Popular:

Al firmar las Actas Finales, la Delegación de la República Argelina Democrática y Popular emite reservas para contemplar la posibilidad de que el número y la complejidad de los textos examinados y adoptados por la presente Conferencia en los reducidos plazos previstos conduzcan a interpretaciones que no estén en conformidad con los principios fundamentales de la Unión que garantizan el trato equitativo de los derechos de sus Miembros.

Mediante la presente reserva, la Delegación de la República Argelina Democrática y Popular declara oficialmente que no se considera obligada a cumplir con las disposiciones adoptadas en las condiciones antes escritas y, en particular, aquellas disposiciones respecto de las cuales haya formulado declaraciones durante las sesiones plenarias.

31

Original: inglés

De Nueva Zelandia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Nueva Zelandia reserva para su Gobierno el derecho a tomar las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses si otro país no respetara de cualquier forma las condiciones especificadas en las presentes Actas Finales o si las reservas hechas por otro país fueran en perjuicio o detrimento de los servicios de radiocomunicaciones de Nueva Zelandia.

Además, Nueva Zelandia se reserva el derecho de formular reservas y declaraciones específicas antes de la ratificación de las Actas Finales.

32

Original: inglés

De la República del Yemen:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República del Yemen declara en nombre de su Gobierno que:

1 reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas disposiciones juzgue necesarias, en consonancia con su derecho nacional y el derecho internacional, para salvaguardar sus intereses nacionales en caso de que otros Miembros no cumplan con la Constitución o el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), o de que las reservas formuladas por representantes de otros Estados pongan en peligro sus servicios de telecomunicaciones o sus derechos plenamente soberanos;

2 en vista de la posibilidad de que el SMS no-OSG, incluidos sus enlaces de conexión, y el SFS no-OSG en ciertas bandas de frecuencias que la Conferencia atribuyó recientemente a estos servicios, den lugar a interferencia perjudicial, la Delegación yemenita reserva para su Gobierno el derecho de seguir explotando los servicios existentes y planificados en esas bandas sin interferencia perjudicial.

33

Original: inglés

De Nepal:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación del Reino de Nepal reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses si algún Estado Miembro de la UIT incumple, de cualquier manera que sea, las disposiciones de estas Actas Finales o si las reservas de otros países comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicación.

34

Original: inglés

De la República de Namibia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Namibia reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses en caso de que cualquiera de las Resoluciones o Recomendaciones adoptadas por la Conferencia antes mencionada comprometa, de cualquier manera que sea, el buen funcionamiento de los servicios de radiocomunicaciones de la República de Namibia.

35

Original: inglés

Del Reino de Tonga:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación del Reino de Tonga:

1 Manifiesta que reserva para su Gobierno el derecho a:

a) adoptar todas las medidas que estime necesarias, conforme a su ordenamiento jurídico interno y al derecho internacional, para proteger los intereses nacionales en el caso de que otros Miembros incumplan las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones o de otros documentos contenidos en las Actas Finales de la Conferencia y también contra las reservas formuladas por representantes de otros Estados que afecten su soberanía nacional o sus telecomunicaciones nacionales;

b) formular reservas, en virtud del Convenio de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969, a las Actas Finales antes mencionadas, en todo momento que juzgue oportuno entre la fecha de la firma y la fecha de su ratificación y aprobación y no estar vinculado por ninguna disposición de estas Actas Finales o de la Constitución y el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones que restrinjan su derecho soberano a formular reservas.

2 Declara que el Reino de Tonga se considera vinculado con el Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) únicamente cuando manifieste en forma expresa y debida su consentimiento en obligarse, y previo el cumplimiento de los procedimientos correspondientes establecidos en su derecho interno.

3 Manifiesta que la posterior notificación por el Reino de Tonga de cualquiera de las disposiciones de las Actas Finales de la Conferencia con carácter retroactivo en su aplicación se realiza únicamente sobre la base de que dicha ratificación de las disposiciones retroactivas se hace de forma excepcional y en circunstancias excepcionales. El Reino de Tonga no acepta que la inclusión en las Actas Finales de la Conferencia de disposiciones con aplicación retroactiva siente un precedente para una aprobación similar de disposiciones retroactivas por futuras conferencias.

36

Original: español

De México:

El Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra 1997, formula las siguientes reservas:

1 el derecho soberano de tomar las medidas que estime pertinentes para regular sus telecomunicaciones;

2 que la firma del presente instrumento no implica la aceptación, presente ni futura, del pago de cargas económicas adicionales a las cuotas establecidas en los instrumentos fundamentales de la Unión;

3 el derecho a proteger sus intereses en caso de que otros Miembros de la Unión dejen de cumplir las disposiciones contenidas en las presentes Actas;

4 el derecho a proteger sus intereses en caso de que las reservas de otros Miembros de la Unión afecten el funcionamiento de sus servicios de telecomunicaciones;

5 que la firma de las Actas Finales de la presente Conferencia no prejuzga el derecho que le asiste para formular reservas adicionales o declaraciones en cualquier momento hasta su eventual ratificación.

37

Original: inglés

De la República Islámica del Irán:

EN NOMBRE DE DIOS

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República Islámica del Irán declara oficialmente que:

1 En vista de la posibilidad de que los sistemas del SFS no-OSG que funcionan en la banda Ku causen interferencia perjudicial a sus diferentes servicios existentes o planificados en esa banda, la Delegación de la República Islámica del Irán reserva para su Gobierno el derecho de tomar cualquier medida que juzgue necesaria, en caso de que surja esa interferencia, para asegurar la continuación o el comienzo de la explotación de sus servicios existentes o planificados, sin interferencia.

2 En vista de la posible amenaza que supone para los intereses de su Gobierno la aplicación de las decisiones de esta Conferencia sobre los siguientes temas:

a) aplicación temprana de las decisiones de la CMR-95 y la CMR-97;

b) asuntos relacionados con el RR2674 (S23.13);

c) asuntos relacionados con los "parámetros no normalizados", la "utilización de antiguos parámetro para nuevas generaciones de satélites", el "concepto de agrupación", el "funcionamiento sin interferencia" y el "acuerdo tácito en caso de ausencia de respuesta" respecto del SRS en la banda 11,7 - 12,2 GHz,

la Delegación de la República Islámica del Irán reserva para su Gobierno el derecho de tomar cualquier medida destinada a salvaguardar sus intereses.

3 La Delegación de la República Islámica del Irán reserva para su Gobierno el derecho de tomar cualquier medida que pudiere considerar necesaria para salvaguardar sus intereses en caso de que éstos se vean afectados por las decisiones adoptadas en la presente Conferencia, o por la falta de cumplimiento del modo que fuere, por parte de cualquier país o administración, de las disposiciones de los instrumentos en virtud de los cuales se enmienda la Constitución y el Convenio de la UIT, según fueron adoptados por la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994), o los anexos o los protocolos y reglamentos adjuntos a los mismos, o estas Actas Finales, o en caso de que las reservas o declaraciones de otros países o administraciones pongan en peligro el funcionamiento adecuado y eficaz de sus servicios de telecomunicaciones, u obstaculicen el ejercicio cabal de los derechos soberanos de la República Islámica del Irán.

4 La Delegación de la República Islámica del Irán reserva para su Gobierno el derecho de formular reservas adicionales cuando se ratifiquen las Actas Finales de esta Conferencia.

38

Original: inglés

De la República de Letonia y de la República de Lituania:

Las Delegaciones de los países antes mencionados reservan para sus Gobiernos el derecho de adoptar cualquier medida que consideren necesaria para proteger sus intereses en caso de que algún Miembro de la Unión no cumpla con lo dispuesto en las Actas Finales de esta Conferencia, o en caso de que las reservas formuladas al firmar las Actas Finales o cualesquiera otras medidas adoptadas por cualquier Miembro de la Unión pongan en peligro el funcionamiento eficaz de los servicios de telecomunicaciones de esos países.

39

Original: inglés

De Turquía:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Turquía reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses sobre las decisiones adoptadas por la Conferencia en cuanto a la modificación, enmienda, supresión y adición de disposiciones, notas, cuadros, Resoluciones y Recomendaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, en el caso de que algún Miembro incumpla las Actas Finales, sus anexos y el Reglamento de Radiocomunicaciones, en la utilización de sus servicios existentes y la introducción de nuevos servicios para aplicaciones espaciales, terrenales y de otro tipo o si las reservas formuladas por otros países comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicación.

40

Original: inglés

De la República de Zimbabwe:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Zimbabwe declara la intención de su Administración de cumplir las disposiciones de las Actas Finales de la CMR-97 sin perjuicio del derecho soberano de la República de Zimbabwe de tomar cuantas medidas juzgue necesarias para salvaguardar y proteger sus servicios de telecomunicación y otros servicios en caso de interferencia perjudicial causada a los mismos por cualquier Miembros de la Unión que incumpla las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, tal como han sido revisadas y adoptadas por esta Conferencia.

41

Original: español

De Ecuador

La Delegación de Ecuador, al firmar las Actas Finales, reserva para su Gobierno el derecho de adoptar las medidas que considere necesarias, en el caso de que los servicios de telecomunicaciones del Ecuador sean interferidos por estaciones de radiocomunicaciones de otro país y sus intereses sean perjudicados de cualquier forma por cualquier acto de otro país, debido al incumplimiento de las decisiones de la presente Conferencia, o en el caso de que las reservas de otros Miembros de la Unión comprometan el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicaciones.

En particular, reserva el derecho de adoptar las medidas que estime pertinentes en relación a emisiones de sistemas de radiocomunicaciones comerciales no autorizados para prestar servicios en territorio ecuatoriano y de no reconocer como válidas reclamaciones por cualquier eventual utilización de dichas emisiones no autorizadas.

42

Original: inglés

De la República Democrática Popular Lao:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República Democrática Popular Lao reserva para su Gobierno el derecho a tomar todas las medidas que juzgue necesarias para proteger sus intereses si ciertos Miembros de la Unión no cumplen las disposiciones de las Actas Finales, de la Constitución o del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, de sus anexos o Protocolos, o si las reservas formuladas por otros países comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicaciones.

Con respecto al nuevo haz asignado a China en el Paso 2 del proceso de revisión del Plan en 122,0ºE, la Delegación ha reservado su postura sobre este asunto en la Comisión, en la Plenaria y en estas Actas Finales basándose en que la compatibilidad de las asignaciones a este haz con las asignaciones al sistema LSTAR pueden requerir la coordinación con la Administración de la República Democrática Popular Lao. La información sobre las asignaciones al sistema LSTAR fue registrada en la Oficina de Radiocomunicaciones antes del inicio de la CMR-95. Es decir, antes de que fuesen conocidas las decisiones de dicha Conferencia sobre el asunto de revisión del Plan de acuerdo con el régimen reglamentario en vigor en ese instante.

43

Original: inglés

De la República Popular de China:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de China declara en nombre de su Gobierno que:

1 La Delegación de China reserva para su Gobierno el derecho a tomar y realizar cuantas medidas y acciones considere necesarias para proteger sus intereses en caso de que otros Miembros de la UIT incumplan de cualquier modo las Actas Finales de esta Conferencia o el Reglamento de Radiocomunicaciones, o si las reservas formuladas por otros Miembros comprometiesen el buen funcionamiento de los servicios de telecomunicación del país o el pleno ejercicio de su derechos soberanos.

2 Teniendo en cuenta la posibilidad de que el funcionamiento del SMS y del SFS no-OSG en algunas bandas de frecuencias recientemente atribuidas a dichos servicios por la Conferencia puede producir interferencia perjudicial a los servicios que tienen ya atribuciones en esas bandas, la Delegación de China reserva para su Gobierno el derecho a continuar utilizando los servicios existentes y proyectados en esas bandas al abrigo de interferencia perjudicial.

3 También reserva para su Gobierno el derecho a formular reservas adicionales en el momento de proceder a la ratificación de las Actas Finales.

44

Original: inglés

De la República de Mozambique:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Mozambique reserva para su Gobierno el derecho a tomar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses en caso de que otros Miembros incumplan de cualquier modo las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), o si las reservas formuladas por otros países comprometiesen el buen funcionamiento de los servicios de telecomunicación de su país.

45

Original: inglés

De Canadá:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Canadá reserva para su Gobierno el derecho a adoptar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses si otro Estado Miembro no respeta de cualquier forma las condiciones especificadas en las Actas Finales, o si las reservas hechas por algún Estado Miembro fueran perjudiciales para los servicios de radiocomunicaciones de Canadá.

La Delegación de Canadá declara además que reserva para su Gobierno el derecho de hacer cualesquiera declaraciones o reservas al depositar sus instrumentos de ratificación para las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

46

Original: inglés

De la República de Chipre:

La Delegación de la República de Chipre reserva para su Gobierno el derecho de no obligarse por las disposiciones aprobadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) que tengan carácter retroactivo y puedan perjudicar la situación jurídica establecida en virtud del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor en la fecha de la firma de las presentes Actas Finales.

47

Original: español

De Cuba:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Cuba reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas juzgue necesarias para salvaguardar sus intereses si éstos se vieran afectados en el caso que otro Miembro no cumpla con las disposiciones de las presentes Actas Finales, o emplee sus servicios de radiocomunicaciones con fines opuestos a los establecidos en el preámbulo de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, o si las reservas formuladas por otro Miembro causaran perjuicio a sus servicios de telecomunicaciones.

La Delegación de Cuba igualmente reitera e incorpora por referencia a las presentes Actas Finales todas sus reservas y declaraciones formuladas en las Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones anteriores, así como la Declaración Nº 40 de las Actas Finales de la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994).

La Delegación de Cuba reserva para su Gobierno el derecho de formular las reservas adicionales que considere necesarias hasta la ratificación de las presentes Actas Finales.

48

Original: inglés

De la República de Singapur:

La Delegación de la República de Singapur reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere oportunas para salvaguardar sus intereses en el caso de que otros Miembros de la Unión incumplan de cualquier modo las disposiciones de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), o si las reservas formuladas por otros Miembros de la Unión comprometen sus servicios de telecomunicación, afectan su soberanía o se traducen en un aumento de su parte contributiva a los gastos de la Unión.

La Delegación de la República de Singapur reserva asimismo para su Gobierno el derecho de formular las reservas adicionales que considere necesarias hasta el momento de la ratificación de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

49

Original: francés

De la República de Malí:

Al firmar las Actas Finales de esta Conferencia, la Delegación de la República de Malí reserva para su Gobierno el derecho a adoptar todas las medidas que estime necesarias para proteger sus derechos e intereses nacionales en el caso de que un Miembro de la Unión deje de observar, de algún modo, las disposiciones de las presentes Actas Finales y comprometa directa o indirectamente los intereses de sus servicios de telecomunicaciones o ponga en peligro la seguridad o la soberanía nacionales.

50

Original: francés

De Francia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Francia formula reservas en el caso de que el número y la complejidad de los textos adoptados en plazos muy reducidos, así como los riesgos que entraña la aceleración del proceso de aprobación de los documentos, pudieran conducir a interpretaciones no conformes con el consenso final de la Conferencia.

Por la presente reserva, Francia insiste una vez más en las consecuencias que puede acarrear la incoherencia entre los parámetros modificados adoptados para la revisión del Plan del apéndice S30 y los no modificados del anexo 4 del apéndice S30, cuyo objetivo es asegurar la protección de este Plan contra el SFS en las Regiones 2 y 3. Por consiguiente, Francia se reserva la posibilidad de aplicar todos los medios reglamentarios que pudieran ser necesarios para asegurar la protección que le corresponde a sus redes de radiodifusión por satélite de conformidad con el Plan del apéndice S30.

En sentido más general, la Delegación de Francia reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que juzgue necesario para proteger sus intereses en caso de que un Estado Miembro de la Unión incumpla de cualquier manera las disposiciones de las presentes Actas Finales o de que las reservas formuladas por otros países comprometan el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicación.

51

Original: inglés

De Portugal:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Portugal formula reservas en el caso de que el número y la complejidad de los textos adoptados en plazos muy reducidos, así como los riesgos que entraña la aceleración del proceso de aprobación de los documentos, pudieran conducir a interpretaciones no conformes con el consenso final de la Conferencia.

Por esta reserva, Portugal señala a la atención las consecuencias de la incoherencia entre los parámetros modificados considerados para la revisión del Plan del apéndice 30 y los que no han sido modificados en el anexo 4 al apéndice S30, cuyo objetivo es asegurar la protección del Plan contra el SFS en las Regiones 2 y 3, y consigna la necesidad de revisar ese anexo.

En sentido más general, la Delegación de Portugal reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que juzgue necesario para proteger sus intereses en caso de que un Estado Miembro de la Unión incumpla de cualquier manera las disposiciones de las presentes Actas Finales o de que las reservas formuladas por otros países comprometan el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicación.

52

Original: inglés

De Estados Unidos de América

1 Estados Unidos de América se remite a los números 445 y 446 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) y precisa que, al examinar las Actas Finales de esta Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), puede considerar necesario formular declaraciones o reservas adicionales. Por consiguiente, Estados Unidos de América se reserva el derecho a formular declaraciones o reservas específicas adicionales al depositar en poder de la Unión Internacional de Telecomunicaciones la notificación de su consentimiento en obligarse con respecto al texto revisado del Reglamento de Radiocomunicaciones aprobado por esta Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.

2 No se considerará que Estados Unidos de América ha consentido en obligarse con respecto al texto revisado del Reglamento de Radiocomunicaciones adoptado en la presente Conferencia mientras la Unión Internacional de Telecomunicaciones no haya recibido de Estados Unidos de América una notificación específica a tal efecto.

3 Estados Unidos de América reitera e incorpora por referencia todas las declaraciones y reservas formuladas en conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones y conferencias mundiales de radiocomunicaciones anteriores.

Estados Unidos de América hará todo lo posible por atenerse a los procedimientos de debida diligencia administrativa contenidos en la Resolución GTPLEN2-1, pero se reserva el derecho de no hacerlo cuando se trate de redes o sistemas de satélite que transmitan telecomunicaciones de Estado tales como las definidas en el número 1014 del anexo a la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992).

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) ha adoptado límites de potencia provisionales para los sistemas de satélites no geoestacionarios que proporcionan servicios fijos por satélite. Estados Unidos de América se compromete a proteger los sistemas de satélites geoestacionarios existentes y planificados contra interferencias inaceptables; por lo tanto, Estados Unidos de América insiste en que esos límites de potencia son provisionales y están sujetos a estudios y exámenes técnicos detallados del UIT-R y a confirmación por la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones. Toda entidad que explote un sistema de satélites no geoestacionarios se verá obligada a cumplir los reglamentos finales adoptados en la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones competente. Estados Unidos de América se compromete a colaborar totalmente con el UIT-R en el estudio de los límites de potencia que protejan a servicios terrenales y de satélites geoestacionarios existentes y planificados, permitiendo al mismo tiempo el desarrollo de nuevas tecnologías para los servicios fijos por satélites no geoestacionarios.

Estados Unidos de América se remite a la Resolución COM4-23 y señala su intención de concertar acuerdos como los contemplados en el número S23.13 [RR2674]. Estados Unidos de América señala además que no está de acuerdo con aspectos de la Resolución que incitarían a las administraciones que proporcionan servicios de radiodifusión por satélite a otras administraciones a obtener otro acuerdo de las administraciones antes de proporcionar el citado servicio. Estados Unidos de América considera que esos acuerdos adicionales podrían utilizarse para interferir con la libre circulación de la información, lo cual iría en contra del artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1948, y con la Recomendación 2 adoptada por la Conferencia de Plenipotenciarios de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Kyoto, 1994).

53

Original: inglés

De los Estados Federados de Micronesia:

Estados Unidos de América, en nombre del Gobierno de los Estados Federados de Micronesia, de conformidad con lo dispuesto en el número 335 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992), reserva el derecho del Gobierno de los Estados Federados de Micronesia a formular cualquier declaración o reserva al depositar en poder de la Unión Internacional de Telecomunicaciones la notificación de su consentimiento en obligarse con respecto al texto revisado del Reglamento de Radiocomunicaciones aprobado por esta Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.

54

Original: español

De la República de Colombia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Colombia:

1 Manifiesta que reserva para su Gobierno el derecho a:

a) adoptar todas las medidas que estime necesarias, conforme a su ordenamiento jurídico interno y al Derecho Internacional, para proteger los intereses nacionales en el caso de que otros Miembros incumplan las disposiciones contenidas en las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) y también cuando las reservas formuladas por representantes de otros Estados afecten los servicios de radiocomunicación de la República de Colombia o la plenitud de sus derechos soberanos;

b) formular reservas, en virtud del Convenio de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969, a las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), en todo momento que juzgue oportuno entre la fecha de la firma y la fecha de la eventual ratificación de los instrumentos internacionales que conforman dichas Actas Finales.

2 Ratifica, en su esencia las reservas números 40 y 79 efectuadas en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979), en especial, respecto de las nuevas disposiciones que integran los documentos de las Actas Finales.

3 Declara que la República de Colombia sólo se vincula con el instrumento contenido en las Actas Finales, cuando manifieste en forma expresa y debida su consentimiento en obligarse respecto de tal instrumento internacional, y previo el cumplimiento de los procedimientos constitucionales correspondientes.

4 Declara que de conformidad con sus normas constitucionales su Gobierno no puede aplicar en forma provisional los instrumentos internacionales que constituyen las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

55

Original: inglés

De la República de la India:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1997 (CMR-97), la Delegación de la República de la India reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que alguna administración formule reservas a las disposiciones de las Actas Finales o no las acepte, o no cumpla una o más de sus disposiciones, incluidas las que forman parte del Reglamento de Radiocomunicaciones.

56

Original: inglés

De la República Islámica del Pakistán:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Pakistán declara que:

1 La Delegación de la República Islámica del Pakistán se reserva el derecho de su Gobierno a ratificar las decisiones tomadas por la Conferencia CMR-97, de conformidad con la legislación nacional, así como a tomar disposiciones eficaces para salvaguardar y proteger sus intereses en caso de que cualquier administración explote servicios o sistemas por satélite, de radiodifusión y de telecomunicaciones, en violación del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor o de las decisiones tomadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) y ratificadas por el Gobierno de la República Islámica del Pakistán. Reserva también el derecho de su Gobierno a tomar medidas si las reservas y declaraciones de cualquier otro país o administración comprometen el funcionamiento adecuado y eficaz de sus servicios o sistemas de satélite, de radiodifusión o de telecomunicaciones y de cualquier otro servicio o sistema electrónico y radioeléctrico.

2 El Gobierno de la República Islámica del Pakistán no puede comprometerse a aceptar ninguna transmisión a su territorio ni ninguna violación del mismo por cualquier forma de transmisión radioeléctrica de otras administraciones y se reserva el derecho a tomar las medidas necesarias en caso de que esto suceda.

3 Las decisiones de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) para examinar las atribuciones de frecuencias en ciertas partes del espectro en relación con zonas del territorio de los estados disputados de Jammu y Cachemira no menoscaban la posición sobre este asunto reconocida en las resoluciones pertinentes de las Naciones Unidas.

4 La Delegación de la República Islámica del Pakistán se reserva el derecho de su Gobierno a realizar reservas adicionales cuando se ratifiquen las Actas Finales. También reserva su derecho a enmendar las reservas enumeradas anteriormente.

57

Original: inglés

De Brunei Darussalam:

El Delegado de Brunei Darussalam reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros Miembros de la Unión dejen de cumplir en alguna forma las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), o formulen reservas que perjudiquen a los servicios de radiocomunicaciones o telecomunicaciones de Brunei Darussalam, afecten a su soberanía o entrañen un aumento de su contribución al pago de los gastos de la Unión.

La Delegación de Brunei Darussalam reserva además para su Gobierno el derecho de formular las reservas adicionales que considere necesarias hasta el momento inclusive de su ratificación de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

58

Original: inglés

De la República Federativa del Brasil:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República Federativa del Brasil reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros Miembros de la Unión dejen de cumplir en alguna forma las disposiciones de estas Actas Finales o formulen reservas que perjudiquen el funcionamiento eficaz de los servicios de radiocomunicaciones del Brasil.

Brasil se reserva además el derecho de formular reservas específicas antes de ratificar estas Actas Finales.

59

Original: inglés

De la República de Estonia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra,97), la Delegación de la República de Estonia reserva el derecho de su Gobierno a tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros Países Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones dejen de observar o de cumplir de cualquier manera que sea las disposiciones de estas Actas Finales o en el caso de que las reservas formuladas por otros países comprometan el funcionamiento adecuado de sus servicios de radiocomunicaciones.

60

Original: inglés

De Luxemburgo:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Luxemburgo declara que, con respecto a las entradas en el Plan del servicio de radiodifusión por satélite para el satélite identificado como EUROPESAT-1, y a propósito del cual la nota 8 del apéndice 30 y la nota 9 del apéndice 30A indican que dichas entradas están "pendientes de clarificación de la puesta en servicio de esta red de satélites", Luxemburgo no considera que esta red se haya puesto en servicio dentro del periodo de tiempo especificado en el artículos 4 del apéndice 30 y del apéndice 30A y, en consecuencia, no toma en consideración esas asignaciones.

61

Original: inglés

De Papua Nueva Guinea

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Papua Nueva Guinea, a la luz de las declaraciones y reservas formuladas por otros Estados Miembros de la UIT, se ve obligada a reservar para su Gobierno el derecho a tomar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses si algún Miembro de la UIT incumple de una u otra forma las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia y causa con ello interferencia a los sistemas y servicios de radiocomunicaciones y/o telecomunicaciones que están bajo la jurisdicción del Gobierno de Papua Nueva Guinea, o si las reservas o actuaciones de esos Miembros comprometen la explotación de los mismos.

62

Original: inglés

De la República Socialista de Viet Nam:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Viet Nam declara en nombre del Gobierno de la República Socialista de Viet Nam que:

1 mantiene las reservas formuladas en la Conferencia de Plenipotenciarios de Nairobi (1982) y reafirmadas en las Conferencias de Plenipotenciarios de la Unión Internacional de Telecomunicaciones celebradas en Niza (1989), Ginebra (1992) y Kyoto (1994);

2 reserva para su Gobierno el derecho a tomar las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses si algunas de las reservas o declaraciones formuladas por otros Miembros de la Unión comprometieren sus servicios de telecomunicaciones o pusieren en peligro su soberanía nacional.

63

Original: inglés

De la República Eslovaca:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República Eslovaca reserva para su Gobierno el derecho a tomar las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses si algún Miembro de la UIT incumple de algún modo las Actas Finales y sus anexos o si algunas de las reservas formuladas por las representaciones de otros Estados comprometen el funcionamiento adecuado de sus servicios de telecomunicaciones.

64

Original: ruso

De la República de Armenia, de la República de Belarús, de Georgia, de la República de Kazakstán, de la República de Moldova, de la República de Uzbekistán, de la República Kirguisa, de la Federación de Rusia y de Ucrania:

Las Delegaciones de los países mencionados reservan para sus Gobiernos el derecho a tomar las medidas que consideren necesarias para proteger sus intereses en caso de que algún Miembro incumpla de cualquier modo las Actas Finales de la presente Conferencia o si las reservas formuladas por otros países comprometiesen el buen funcionamiento de los servicios de telecomunicación de dichos países.

65

Original: inglés

De la República de Corea:

Al proceder a la firma de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones celebrada en Ginebra en 1997, la Delegación de la República de Corea reserva para el Gobierno de la República de Corea el derecho a tomar las medidas que considere apropiadas para proteger sus intereses en el caso de que algún Miembro de la Unión expresara reservas sobre, o incumpliera, las disposiciones de las Actas Finales de esta Conferencia.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 401-S
21 de noviembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

DECLARACIONES ADICIONALES

66

Original: inglés

De la República del Sudán:

Tras tomar nota de las declaraciones que figuran en el Documento 400, al firmar las Actas Finales de la CMR-97 (Ginebra, 1997), la Delegación de la República del Sudán declara, en nombre de su Gobierno, que éste se reserva el derecho de adoptar cualquier medida que estime necesaria y sea compatible con su legislación nacional y el derecho internacional, para proteger sus intereses nacionales, si otros Miembros no observaran la Constitución y el Convenio de la UIT (Ginebra, 1992), o si las reservas formuladas por los representantes de otros Estados constituyeran una amenaza para sus servicios de telecomunicaciones o sus plenos derechos soberanos.

67

Original: inglés

Del Reino Hachemita de Jordania:

Tras estudiar las declaraciones contenidas en el Documento 400, el Reino Hachemita de Jordania, al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), reserva para su Gobierno el derecho de adoptar cualquier medida que estime necesaria para proteger sus intereses, en caso en que otro país, de alguna manera, no respetara las condiciones especificadas en las Actas Finales, o si la reservas formuladas por otros países pudieran resultar perjudiciales para el funcionamiento de los servicios de radiocomunicaciones del Reino Hachemita de Jordania.

Habida cuenta de la posibilidad de interferencia perjudicial, causada por el funcionamiento del SMS no-OSG, incluidos sus enlaces de conexión y el SFS no-OSG en algunas bandas de frecuencias recientemente atribuidas por la Conferencia (Ginebra, 1997), a otros usuarios de tales bandas, la Delegación del Reino Hachemita de Jordania reserva para su Gobierno el derecho de continuar utilizando los servicios actuales y previstos en estas bandas, sin estar expuesto a interferencia perjudicial.

Además, la Delegación de Jordania declara que el Gobierno del Reino Hachemita de Jordania se reserva el derecho de introducir cambios cuando deposite sus instrumentos de ratificación de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

68

Original: inglés

De la República de Filipinas:

Al tomar nota del Documento 400 que contiene las reservas, y al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Filipinas reserva para su Gobierno el derecho a tomar todas las medidas que considere necesarias y suficientes, de conformidad con su legislación nacional, para proteger sus intereses si las reservas formuladas por representantes de otros Estados comprometen el funcionamiento de sus servicios de telecomunicación o son perjudiciales para sus derechos como país soberano.

La Delegación de Filipinas reserva además para su Gobierno el derecho a someter declaraciones o reservas antes de depositar el instrumento de ratificación de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, celebrada en Ginebra del 27 de octubre al 21 de noviembre de 1997.

69

Original: inglés

De la República de Uganda:

Tras tomar nota de las declaraciones contenidas en el Documento 400 de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) y al firmar las Actas Finales de la misma, la Delegación de Uganda reserva para su Gobierno el derecho de tomar cualquier medida que juzgue necesaria para salvaguardar sus intereses en caso de que algún Miembro no cumpla del modo que fuere con los requisitos de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) o los anexos a la misma, o de que las reservas formuladas por otros países amenacen sus intereses.

70

Original: inglés

De la República de Kenya:

Tras considerar las declaraciones contenidas en el Documento 400 de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Kenya declara por la presente en nombre de su Gobierno y en ejercicio de las facultades que le han sido conferidas:

1 que reserva el derecho de su Gobierno a tomar cualquier medida que pudiere considerar necesaria para salvaguardar y proteger sus intereses en caso de que algún Miembro no cumpla con lo dispuesto en las Actas Finales y los anexos a las mismas adoptados por la presente Conferencia;

2 que se reserva además el derecho de su Gobierno de tomar cualquier medida que pudiere considerar necesaria para salvaguardar y proteger sus intereses en caso de que las declaraciones y/o reservas de otras delegaciones afecten de algún modo el funcionamiento normal y la promoción de los servicios de telecomunicaciones en Kenya;

3 que se reserva el derecho de formular reservas adicionales antes de la ratificación de las Actas Finales de la CMR-97;

4 que el hecho de firmar las Actas Finales de la CMR-97 no interfiere en modo alguno con lo dispuesto en la Constitución y las leyes de la República de Kenya.

71

Original: inglés

De la República Democrática Federal de Etiopía:

A la vista del Documento 400 y al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación del Gobierno de la República Democrática Federal de Etiopía reserva para su Gobierno el derecho a tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses, en el caso de que otros Miembros incumplan las disposiciones de los presentes instrumentos, o de que sus reservas menoscaben sus servicios de telecomunicación.

72

Original: francés

De Burkina Faso:

Tras tomar nota del Documento 400 y al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Burkina Faso declara:

– que reserva para su Gobierno el derecho de adoptar cualquier medida que juzgue adecuada para salvaguardar y proteger sus intereses en caso de que algún Miembro de la Unión no cumpla con las disposiciones consignadas en las Actas Finales de la presente Conferencia;

– que su Gobierno no acepta la responsabilidad de las consecuencias que pudieren tener las reservas formuladas por los Miembros de la Unión.

73

Original: inglés

De la República de la India:

La Delegación de la República de la India lamenta observar la referencia que se hace a los Estados de Jammu y Cachemira en el apartado 3 de la Declaración Nº 56 (Documento 400) presentada por la Delegación de la República Islámica del Pakistán. La Delegación de la India reitera que los Estados de Jammu y Cachemira forman parte integrante de la República soberana de la India. En consecuencia, la Delegación de la República de la India reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas apropiadas para proteger sus intereses como resultado de cualquier acción por parte de la República Islámica del Pakistán con arreglo a la Declaración Nº 56.

74

Original: inglés

De la República Unida de Tanzanía:

Habiendo tomado nota del Documento 400 de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República Unida de Tanzanía reserva para su Gobierno el derecho a:

1 adoptar todas las medidas que estime necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros Miembros incumplan de alguna forma cualquiera de las decisiones tomadas por esta Conferencia y también cuando las reservas formuladas por otros Miembros afecten el funcionamiento de sus servicios de telecomunicaciones;

2 aceptar o rechazar las consecuencias de las decisiones que puedan afectar directamente su soberanía, en particular cualquier decisión relativa a una mayor utilización de los servicios por satélite incluyendo, el servicio móvil, los servicios con satélites geoestacionarios, el servicio fijo y el servicio de radiodifusión en las bandas por debajo de 1 GHz, de 1 GHZ a 3 GHz y por encima de 3 GHz, pero no limitándose únicamente a esos servicios.

75

Original: español

De la República de Venezuela:

Después de tomar nota de las declaraciones formuladas por numerosas delegaciones, y al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Venezuela reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses si algún Estado Miembro de la Unión incumple de cualquier modo las disposiciones de dichas Actas Finales o si las reservas de otros países comprometen el buen funcionamiento de sus servicios de radiocomunicaciones.

76

Original: inglés

De Mongolia:

Tras tomar nota del Documento 400 y al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 (CMR-97), la Delegación de Mongolia declara en nombre de su Gobierno que:

1 en vista de la posibilidad de que la futura explotación de los servicios móviles por satélite en ciertas bandas de frecuencias, de conformidad con las decisiones de la Conferencia, causen interferencia perjudicial a los actuales servicios de Mongolia que funcionan en esas bandas, la Delegación de Mongolia reserva para su Gobierno el derecho de seguir explotando los servicios existentes y planificados en esas bandas, sin interferencia perjudicial;

2 puesto que ciertas partes de las Actas Finales se adoptaron con sujeción a un plazo muy limitado, y en caso de que como consecuencia de ello surjan confusiones jurídicas, la Delegación de Mongolia reserva para su Gobierno el derecho de tomar cualquier medida encaminada a salvaguardar sus intereses;

3 la Delegación de Mongolia reserva para su Gobierno el derecho de tomar cualquier medida que pudiere considerar necesaria para salvaguardar sus intereses, en caso de que cualquier reserva o declaración formulada por otros Miembros ponga en peligro sus servicios de telecomunicaciones o amenace su soberanía nacional.

77

Original: inglés

De la República Popular de China:

Con respecto a la Declaración 42, la República Popular de China declara:

1 que el sistema de satélite (sistema LSTAR) de la República Democrática Popular Lao no ha concluido satisfactoriamente el proceso de coordinación antes de la fecha límite (3 de noviembre de 1997) y por ende ese sistema no está incluido en el Plan del servicio de radiodifusión por satélite revisado y aprobado por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997);

2 que, por consiguiente, el sistema LSTAR de la República Democrática Popular Lao no tiene prioridad con respecto a las asignaciones a 122,0º E que corresponden a China en el Plan revisado del servicio de radiodifusión por satélite adoptado por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) y que para la explotación de dicho sistema se deben cumplir las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones.

78

Original: inglés

De la República Árabe de Egipto:

Tras tomar nota del Documento 400, y al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Egipto reserva para su Gobierno el derecho de tomar cualquier medida que considere adecuada para salvaguardar sus intereses, en caso de que algún Miembro o Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones no cumpla del modo que fuere o no aplique las disposiciones de las Actas Finales de la presente Conferencia, o de que cualquier medida adoptada por otras entidades afecte su soberanía nacional.

79

Original: español

De Costa Rica:

A la vista del Documento 400 y al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Costa Rica declara:

1 se reserva para el Gobierno de Costa Rica de adoptar las medidas que considere necesarias, en el caso de que los servicios de telecomunicaciones de Costa Rica sean interferidos por estaciones de radiocomunicaciones de otro país y sus intereses sean perjudicados de cualquier forma por cualquier otro país, debido al incumplimiento de las decisiones adoptadas en la Conferencia;

2 Costa Rica se reserva además el derecho de formular reservas específicas antes de ratificar estas Actas Finales.

80

Original: inglés

De la República de Gambia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Gambia reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses legítimos en caso de que las decisiones adoptadas en la presente Conferencia, las reservas expresadas por otros Miembros de la Unión con respecto a las Actas Finales o el incumplimiento de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado afecte el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicación.

81

Original: inglés

De Estados Unidos de América:

Estados Unidos de América se remite a las declaraciones formuladas por varios Miembros según las cuales reservan sus derechos a tomar las medidas que consideren necesarias para proteger sus intereses en respuesta a las reservas formuladas por otros países que puedan afectar a sus intereses, a la aplicación de disposiciones de la Constitución y el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) que puedan perjudicar sus intereses y a otros Miembros que no contribuyan a sufragar los gastos de la Unión. Estados Unidos de América se reserva el derecho a adoptar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses en respuesta a tales medidas.

82

Original: inglés

De Estados Unidos de América:

Estados Unidos de América, teniendo en cuenta la Declaración Nº 47 presentada por la Delegación de Cuba, recuerda su derecho a realizar emisiones dirigidas a Cuba en las frecuencias adecuadas sin sufrir interferencia deliberada u otro tipo de interferencia perjudicial y reserva sus derechos con respecto a las interferencias existentes y a cualquier futura interferencia introducida por Cuba en las emisiones procedentes de Estados Unidos de América. Además, Estados Unidos de América señala que su presencia en Guantánamo lo es en virtud de un tratado internacional actualmente en vigor; Estados Unidos de América se reserva el derecho a satisfacer sus necesidades de radiocomunicaciones como lo ha venido haciendo hasta ahora.

83

Original: inglés

Del Estado de Israel:

El Estado de Israel desea unirse con su apoyo a la última parte de la Declaración 52 formulada por los Estados Unidos de América en relación con la Resolución COM4-23.

84

Original: inglés

Del Estado de Israel:

La Declaración 10 de las Actas Finales formulada por ciertas delegaciones es incompatible con los principios, objetivos y fines de la Constitución y el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y, por tanto, carece de toda validez jurídica.

El Gobierno de Israel adoptará, en cuanto a la esencia de la cuestión, una actitud de completa reciprocidad hacia los Miembros cuyas delegaciones han formulado la citada Declaración. Teniendo en cuenta esta Declaración, el Gobierno de Israel se reserva el derecho a tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses y salvaguardar el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicación.

85

Original: inglés

De la República de Bulgaria:

Habiendo tomado nota del Documento 400 y al firmar las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de la República de Bulgaria reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses si algún Estado Miembro de la Unión incumple de alguna manera las condiciones especificadas en las Actas Finales o si las reservas de otros Estados Miembros comprometen el funcionamiento de los servicios de radiocomunicaciones en Bulgaria.

86

Original: inglés

De la ex República Yugoslava de Macedonia:

Habiendo tomado nota de las declaraciones presentadas por un gran número de Miembros de la Unión, la Delegación de la República de Macedonia en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997:

1 declara que reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en caso de que algún Miembro de la Unión incumpla las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones modificado por las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones o formule reservas que afecten el funcionamiento de sus servicios de radiocomunicaciones;

2 reserva además los derechos de su Gobierno para hacer las declaraciones o reservas adicionales que estime necesarias al depositar sus instrumentos de ratificación de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

87

Original: ruso

De la Federación de Rusia:

Teniendo en cuenta las declaraciones formuladas al firmar las Actas Finales de la Conferencia, la Delegación de la Federación de Rusia, para mantener las mismas posibilidades, también reserva para su Gobierno el derecho de no aplicar el procedimiento administrativo previsto en la Resolución GT/PLEN2-1 en lo que respecta a las redes y sistemas de satélite rusos utilizados con fines gubernamentales.

88

Original: inglés

De la República Federal de Alemania, de Australia, de la República de Chipre, de Dinamarca, de Estados Unidos de América, de Francia, de la República de la India, de Irlanda, de Italia, de Japón, del Principado de Liechtenstein, de Luxemburgo, de Malta, de Noruega, del Reino de los Países Bajos, de Portugal, de la República Eslovaca, de la República Checa, de Rumanía, del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, de la República de Eslovenia, de Suecia y de la Confederación Suiza:

Las Delegaciones mencionadas se refieren a la declaración presentada por la República de Colombia (Nº 54) y consideran que, en la medida en que esta declaración y toda declaración similar se refieren a la Declaración de Bogotá del 3 de diciembre de 1976, hecha por los países ecuatoriales, y a las reivindicaciones de esos países a ejercer derecho soberano sobre segmentos de la órbita de los satélites geoestacionarios, estas reivindicaciones no pueden ser reconocidas por la presente Conferencia. Además, las Delegaciones arriba mencionadas desean afirmar o reiterar las declaraciones que hicieron en nombre de cierto número de las mencionadas administraciones a este respecto cuando firmaron las Actas Finales de las conferencias previas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, como si dichas declaraciones se repitiesen aquí in extenso.

Las Delegaciones mencionadas desean también declarar que la referencia en el artículo 44 de la Constitución a la "situación geográfica de determinados países" no implica un reconocimiento de ningún derecho preferencial a la órbita de los satélites geoestacionarios.

89

Original: inglés

De Malta:

Al firmas las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), la Delegación de Malta, a la vista de las declaraciones presentadas por los Miembros de la Unión, declara que reserva para su Gobierno el derecho a formular reservas específicas en cualquier momento que lo considere oportuno entre la fecha de la firma y la fecha de ratificación de dichas Actas Finales.

90

Original: inglés

Del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte:

En relación con la declaración presentada por España (Nº 28), la posición del Reino Unido en relación con Gibraltar es de todos conocida y sigue inalterada. La soberanía británica con respecto a Gibraltar se remonta al Tratado de Utrecht.

No puede aceptarse que la composición de la Delegación del Reino Unido en esta Conferencia se considere un asunto de política relacionado directamente con el contencioso entre el Reino Unido y España en lo que respecta a Gibraltar.

La composición de la Delegación del Reino Unido incumbe exclusivamente al Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y es conforme con la práctica seguida en éste y otros foros de las Naciones Unidas. El Reino Unido estima que la UIT es un órgano de carácter exclusivamente técnico y debe continuar siéndolo.

91

Original: inglés

De Grecia:

Con referencia a la Declaración Nº 31 formulada por la ex República Yugoslava de Macedonia en la CMR-95, y al Documento Nº 371 de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997, la Delegación de Grecia quisiera recordar que, al admitir a la ex República Yugoslava de Macedonia en las Naciones Unidas, el Consejo de Seguridad, mediante su Resolución 817/93, reconoció que "ha surgido una discrepancia con respecto al nombre del Estado, que es preciso resolver en favor del mantenimiento de la paz y las relaciones de buena vecindad en la región" y determinó que el nombre provisional de ese Estado era "ex República Yugoslava de Macedonia". Cabe señalar asimismo que, cuando se adoptó la Resolución 817/93, el Presidente del Consejo de Seguridad hizo un llamamiento a ambas partes para que "evitasen tomar medidas que harían aún más difícil llegar a una solución".

A este respecto, la Delegación de Grecia declara que la denominación y el nombre de código utilizados en la declaración antes mencionada y en el Documento Nº 371 de la presente Conferencia, respectivamente, no están en conformidad con el nombre con el cual ese Estado ha sido admitido en las Naciones Unidas y en la UIT y que, por consiguiente, no puede aceptar esa terminología.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 402-S
8 de enero de 1998
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

COMISIÓN 2

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA Y ÚLTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 2

(CREDENCIALES)

Lunes 17 de noviembre de 1997 a las 11.25 horas

Presidente: Sr. A. MAPUNDA (Tanzanía)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión	146
2	Proyecto de Informe a la sesión plenaria	DT/129
3	Terminación de los trabajos de la Comisión	-

1 Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión (Documento 146)

1.1 Se **aprueba** el resumen de los debates de la primera sesión (Documento 146).

2 Proyecto de Informe a la sesión plenaria (Documento DT/129)

2.1 El **Secretario** hace referencia al punto 3 del Documento DT/129 y dice que hasta la fecha se han depositado 125 credenciales en la secretaría de la Comisión. En cuanto al anexo al documento, dice que en el punto 1 debe añadirse Argentina e Islandia a la lista de países que tienen derecho de voto y cuyas credenciales han sido depositadas y consideradas en regla; los nombres de esos dos países deben suprimirse por tanto de la lista del punto 2. Refiriéndose al punto 4 que contiene la lista de delegaciones participantes en la Conferencia que no han depositado credenciales, dice que la secretaría ha recibido una acreditación provisional de Moldova, lo cual confiere a esa delegación plenos derechos a participar en espera del depósito de las credenciales originales. Las credenciales originales de Hungría han sido sometidas esa mañana. Por lo tanto, los nombres de Hungría y Moldova deben añadirse a la lista del punto 1 y suprimirse de la lista del punto 4. Debe añadirse "hasta que se haya rectificado la situación" al final de la frase de conclusión del punto 4, y la referencia en la nota debe ser al Documento 99(Rev.4).

2.2 En respuesta a una pregunta del **delegado de Trinidad y Tabago** sobre la lista del punto 1 del anexo, el orador dice que se ha recibido una carta en la cual se indican los nombres de los delegados de ese país en la Conferencia pero no se indica que el Gobierno les ha concedido plenos derechos de representación; no obstante, se espera un fax del Gobierno a tal efecto en cualquier momento. En cumplimiento de lo dispuesto en la Constitución y el Convenio, esa delegación se considera acreditada con plenos poderes en espera de la recepción de las credenciales originales antes del final de la Conferencia, según queda reflejado en la nota relativa a Trinidad y Tabago.

2.3 Se **aprueba** el proyecto de Informe contenido en el Documento DT/129 para someterlo a la sesión plenaria.

3 Terminación de los trabajos de la Comisión

3.1 El **Presidente** da las gracias al Vicepresidente, a la secretaría y a los miembros de la Comisión por su cooperación, y declara terminados los trabajos de la Comisión 2.

Se levanta la sesión a las 11.40 horas.

El Secretario:
A. BOUSSAID

El Presidente:
A. MAPUNDA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 403-S
16 de diciembre de 1997
Original: inglés

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

DECIMOQUINTA Y ÚLTIMA SESIÓN PLENARIA

Sábado 22 de noviembre de 1997, a las 09.10 horas

Presidente: Sr. R. SMITH (Australia)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Declaraciones adicionales y reservas	401
2	Firmas de las Actas Finales	-
3	Clausura de la Conferencia	-

1 Declaraciones adicionales y reservas (Documento 401)

1.1 Se **toma nota** de las declaraciones adicionales y reservas contenidas en el Documento 401.

2 Firma de las Actas Finales

2.1 El **Secretario Ejecutivo**, tras explicar el procedimiento que se ha de seguir para la ceremonia de firma, llama por orden alfabético a las delegaciones cuyas credenciales se han hallado en buena y debida forma.

2.2 Firman las Actas Finales los 131 países enumerados en el anexo 1.

2.3 El **Presidente de la Comisión 4**, tras elogiar a la Comisión 6 por la extraordinaria labor realizada bajo una gran presión, llama la atención sobre ciertos errores en la Actas Finales, que desea corregir para evitar todo equívoco. El **delegado de Grecia** llama la atención sobre una omisión en las Actas Finales.

2.4 El **delegado del Reino Unido** toma la palabra en su calidad de Vicepresidente de la Comisión 6 y remite a la Conferencia a la nota explicativa que figura al comienzo de las Actas Finales y en la que se recuerda que la Conferencia ha autorizado al Secretario General a resolver todo problema editorial que surja en la preparación de las Actas Finales definitivas, con asistencia de la Presidenta y de los Vicepresidentes de la Comisión de Redacción y de los Presidentes de las correspondientes Comisiones. Esta labor editorial se fundará en las decisiones tomadas por la Conferencia.

2.5 El **delegado de España** toma la palabra en su calidad de Vicepresidente de la Comisión 6, hace suyos los comentarios del orador precedente y señala que identificará algunas pequeñas modificaciones editoriales necesarias en la versión española de las Actas Finales. La capacidad de producir unas Actas Finales tan voluminosas para la firma apenas un día después de terminar las deliberaciones es seguramente una exclusividad de la UIT.

2.6 El **Presidente** confirma que se efectuarán las correcciones necesarias para cerciorarse de que las Actas Finales definitivas reflejan las claras decisiones de la Conferencia.

3 Clausura de la Conferencia

3.1 El **Director de la BR** pronuncia el discurso que se reproduce en el anexo 2.

3.2 El **Secretario General** pronuncia el discurso que se reproduce en el anexo 3 y hace entrega a los Presidentes de las Comisiones 4 y 5 de la medalla de plata de la UIT y al Presidente de la Conferencia de la medalla de plata de la UIT y de un mazo conmemorativo.

3.3 El **Presidente** da las gracias al Secretario General por sus amables palabras y por las pruebas materiales de aprecio y pronuncia el discurso que se reproduce en el anexo 4.

3.4 El **delegado de México** toma la palabra en nombre de la CITEL, hace suyas las observaciones del Director de la BR y del Secretario General y destaca en particular la importancia de las contribuciones regionales para facilitar el consenso y para cerciorarse de que las conferencias permiten obtener buenos resultados.

3.5 El **delegado de la República Sudafricana** felicita al Director de la BR por una excelente preparación, que ha contribuido al éxito de la Conferencia. Le complace observar que, al mismo tiempo que tenía en cuenta los intereses de la industria, la Conferencia ha podido también satisfacer las necesidades de los países en desarrollo en materia de la radiodifusión por satélite.

3.6 El **delegado del Reino Unido** toma la palabra en nombre de la CEPT y pronuncia el discurso que se reproduce en el anexo 5.

3.7 El **delegado de la India** toma la palabra en nombre de los países de Asia-Pacífico y rinde tributo a la dirección y el dinamismo del Presidente, que ha conducido la Conferencia a una conclusión feliz. Se han tomado muchas decisiones históricas que allanan el camino a la era de las comunicaciones en el próximo siglo. La coordinación intrarregional e interregional ha sido una característica de la presente Conferencia y debe continuar en el futuro, ya que gracias a ella se reduce el costo y la duración de las conferencias.

3.8 El **delegado de Siria** felicita al Presidente por haber conducido a la Conferencia a la obtención de excelentes resultados en un tiempo récord y da las gracias a todos quienes han contribuido a ese éxito. Acoge con satisfacción el hecho de que la Conferencia haya permitido al pueblo palestino utilizar el espectro y la órbita de los satélites geoestacionarios para la radiodifusión por satélite a su territorio y haya respetado el derecho de los Estados a recibir servicios de radiodifusión por satélite en sus territorios. Acoge también con agrado el fomento de la cooperación regional, cuya promoción encarece a los Directores de la BR y de la BDT. En nombre de algunas administraciones árabes lamenta el intento sin precedentes efectuado durante la Conferencia de impedir a Estados Soberanos ejercer su derecho a proteger las telecomunicaciones dentro de los límites de su territorio, de conformidad con la Constitución y con el Convenio. Es satisfactorio observar que la Conferencia no ha favorecido esa obstrucción y ha prometido que no se reproducirá.

3.9 El **delegado de Malí** felicita al Presidente así como a los Presidentes de las Comisiones y de los Grupos por haber realizado con éxito la dura tarea de concertar opiniones divergentes. Los resultados conseguidos por la Conferencia servirán de catalizador para el desarrollo de las telecomunicaciones. El orador da las gracias a todo el Sector UIT-R por su contribución a estos resultados.

3.10 El **delegado de Estado Unidos** elogia la manera competente en que la Conferencia ha sido dirigida y menciona en particular la labor de la Oficina de Radiocomunicaciones, de los grupos regionales (en particular la función del coordinador de la CEPT), el asesoramiento jurídico facilitado y el buen criterio del Presidente.

3.11 El **delegado del Líbano** dice que la Conferencia ha ofrecido una sólida base para el desarrollo de la infraestructura, la tecnología y la sociedad mundiales de la información. Acoge con satisfacción los compromisos que han permitido el acuerdo y llama la atención sobre los importantes mercados que se abren en los países en desarrollo y sobre las oportunidades de colaboración en nuevos proyectos tecnológicos, como los servicios multimedios y de información. A la UIT corresponde, en particular por conducto de la BR y de la BDT, cerciorarse de que estas actividades son beneficiosas para todas las partes y de que los países en desarrollo están bien preparados para cosechar los frutos del impulso dado al desarrollo de las telecomunicaciones por la presente Conferencia. La próxima Conferencia Mundial del Desarrollo de las Telecomunicaciones desempeñará ciertamente a este respecto una importante función.

3.12 El **delegado de Japón** felicita al Presidente por haber conducido la Conferencia al acuerdo en un número tan importante de temas contenciosos y da las gracias al Director y al personal de la Oficina por su trabajo en la preparación del Plan. Espera que esta colaboración continúe.

3.13 El **Presidente** da las gracias a los oradores por sus amables palabras y declara clausurada la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.

Se levanta la sesión a las 11.05 horas.

El Secretario:
Pekka TARJANNE

El Presidente:
R. SMITH

Anexos: 5

Original: inglés

ANEXO 1

Lista de Miembros que han firmado las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997)

Albania (República de), Argelia (República Argelina Democrática y Popular), Alemania (República Federal de), Andorra (Principado de), Arabia Saudita (Reino de), Argentina (República), Armenia (República de), Australia, Austria, Bahamas (Commonwealth de las), Bahrein (Estado de), Bangladesh (República Popular de), Belarús (República de), Bélgica, Benin (República de), Brasil (República Federativa del), Brunei Darussalam, Bulgaria (República de), Burkina Faso, Burundi (República de), Camerún (República de), Canadá, Cabo Verde (República de), Chile, China (República Popular de), Chipre (República de), Estado de la Ciudad del Vaticano, Colombia (República de), Corea (República de) , Costa Rica, Côte d'Ivoire (República de), Croacia (República de), Cuba, Dinamarca, Egipto (República Arabe de), El Salvador (República de), Emiratos Arabes Unidos, Ecuador, España, Estonia (República de), Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, República Gabonesa, Gambia (República de), Ghana, Grecia, Guinea (República de), Hungría (República de), India (República de), Indonesia (República de), Irán (República Islámica del), Irlanda, Islandia, Israel (Estado de), Italia, Japón, Jordania (Reino Hachemita de), Kazakstán (República de), Kenya (República de), Kuwait (Estado de), República Democrática Popular Lao, Letonia (República de), La ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista), Liechtenstein (Principado de), Lituania (República de), Luxemburgo, Malasia, Malawi, Malí (República de), Malta, Marruecos (Reino de), Mauricio (República de), Mauritania (República Islámica de), México, Micronesia (Estados Federados de), Moldova (República de), Mónaco (Principado de), Mongolia, Mozambique (República de), Namibia (República de), Nepal, Níger (República del), Nigeria (República Federal de), Noruega, Nueva Zelandia, Omán (Sultanía de), Uganda (República de), Uzbekistán (República de), Pakistán (República Islámica de), Panamá (República de), Papua Nueva Guinea, Paraguay (República de), Países Bajos (Reino de los), Filipinas (República de), Polonia (República de), Portugal, Qatar (Estado de), República Arabe Siria, República Kirguisa, República Popular Democrática de Corea, República Eslovaca, República Checa, Rumania, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Federación de Rusia, San Marino (República de), Senegal (República de), Singapur (República de), Eslovenia (República de), Sudán (República de), Sri Lanka (República Democrática Socialista de), Sudafricana (República), Suecia, Suiza (Confederación), Suriname (República de), Tanzanía (República Unida de), Chad (República del), Tailandia, República Togolesa, Tonga (Reino de), Túnez, Turquía, Ucrania, Venezuela (República de), Viet Nam (República Socialista de), Yemen (República de), Zambia (República de), Zimbabwe (República de).

Original: inglés

ANEXO 2

Discurso del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

Señor Presidente,
distinguidos delegados,
estimados colegas y amigos:

En las observaciones que hice al comienzo de la Conferencia dije que éramos todos como grupos de instrumentos de una orquesta sinfónica bajo la competente batuta del director de orquesta, Roger Smith. Nos acercamos rápidamente al final del concierto y pronto nuestro Director hará su saludo final.

Estimo que podemos volver la mirada hacia las últimas cuatro semanas y confirmar que su orquesta, Señor Presidente, ha tocado ciertamente bien y en estrecha armonía. Las piezas de nuestro programa musical eran variadas y complejas, pero este Centro de Conferencias estuvo imbuido de un excelente espíritu de colaboración. Era evidente también que los meses de preparativos, probablemente los más amplios e intensos efectuados jamás para una conferencia de radiocomunicaciones, rindieron verdaderamente fruto. Sin ellos habríamos tenido serias dificultades, dado todo a lo que hemos hecho frente en nuestro programa durante las cuatro últimas semanas.

Señor Presidente, deseo dar las gracias a todos los miembros de su orquesta porque sin ellos no habría sido tal éxito. Ahora deseo empezar por quienes se hallan completamente al fondo de la orquesta. Los intérpretes no sólo han desplegado una función capital y exigente transmitiendo las ideas en los seis idiomas, sino que fueron mucho más allá de su deber y aceptaron las demandas adicionales que se les hacían en ocasiones.

Pasando a las primeras filas de la orquesta, deseo dar las gracias a los miembros de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones, que han dado útil asesoramiento durante toda la Conferencia.

Además, deseo elogiar al Secretario General y al personal de la Secretaría General que ha mantenido constantemente entonada esta gran orquesta. Es fácil olvidar las largas horas trabajadas por tantos funcionarios de la Secretaría General para que las reuniones pudiesen desarrollarse fácilmente - Secretarios del Pleno y de las Comisiones, Redactores de Actas, traductores, mecanógrafos, personal de producción de documentos, mensajeros, personal de distribución de documentos, etc. Todas estas personas son verdaderamente el punto fuerte de la UIT. Incluso descubrimos algunos de sus talentos musicales ocultos ayer, cuando el Pleno reconoció la contribución aportada a la UIT a lo largo de los años por el Sr. Noll, para quien ésta es la última Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones. Yo también deseo ofrecerle mis mejores votos.

Naturalmente, desearía citar al personal de la Oficina de Radiocomunicaciones que tan duramente trabajó para preparar debidamente esta Conferencia y que también, en el curso de la Conferencia, ha trabajado largas horas para facilitar la labor. Pienso en los funcionarios de la Oficina que han sido Secretarios de las diversas Comisiones y Grupos de Trabajo y portavoces de la Oficina en esas

Comisiones y Grupos. Además, el personal auxiliar de la Oficina ha cumplido una inapreciable función. Esta labor entre bastidores es lo que permite tocar armoniosamente a los diversos instrumentos de su orquesta.

Es siempre peligroso singularizar a personas e incluso a grupos de personas, pero deseo sumar mi voz a la de tantos oradores que han rendido ya un bien merecido tributo al Sr. Arasteh y a sus colaboradores, sentados aquí en primera fila. Su gran trabajo y la abnegación que han demostrado, no sólo en el curso de la Conferencia, sino también en el periodo de dos años transcurrido desde que la CMR-95 impulsó esta inmensa tarea a la Oficina, es sumamente elogiable. Deseo también citar a algunos de los altos funcionarios de la Oficina de Radiocomunicaciones, porque ésta es la última Conferencia de esta clase en que participan, por lo menos como funcionarios de la UIT. El primero de ellos es Klaus Olms, sentado aquí junto a mí, que dirige el Departamento de Informática de la Oficina y es además mi adjunto de confianza. Klaus ha cumplido una función directiva en la organización de los preparativos de la Conferencia y me ha secundado en el curso de la misma. Gabor Kovacs que dirige el Departamento de Servicios Espaciales de la Oficina, es nuestro gurú en materia de reglamentación de los servicios espaciales. Gabor ha trabajado incansablemente en la supervisión de todo el trabajo de reglamentación de esta clase de servicios durante la Conferencia, incluido el Grupo de Planificación del SRS dirigido por el Sr. Arasteh que pertenece a su Departamento. Además, Guerorgui Korolev, también miembro del Departamento de Servicios Espaciales del Sr. Kovacs, ha tratado como Secretario de velar por que el GTPLEN-2 fuese verdaderamente diligente en su labor. Por desgracia, con arreglo al Reglamento del Personal, los tres han de jubilarse antes de la próxima Conferencia, celébrese ésta a fines de 1999 o a comienzos de 2000.

Por último, aunque ciertamente no menos importante, deseo dar sinceramente las gracias a usted, Señor Presidente, por habernos dirigido tan bien. Es usted ciertamente un maestro. Su calidez, buen criterio y paciencia han tenido como resultado un hermoso concierto. Para recordarle su dirección de la CMR-97 deseo entregarle ahora algo que espero escuche con gusto cuando vuelva al verano de su país.

Original: inglés

ANEXO 3

Discurso del Secretario General

Señor Presidente,
distinguidos delegados,
señoras y señores,
estimados amigos:

Deseo empezar con una predicción. Cuando se escriba la historia de la infraestructura mundial de la información en algún momento del siglo XXI, la CMR-97 merecerá algo más que una nota de pie de página -aunque, como esta Conferencia ha demostrado, las notas son importantísimas y se las debe tomar muy en serio.

Dentro de diez o veinte años, las futuras generaciones considerarán esta Conferencia como un hito en la construcción del edificio de las comunicaciones y la información, es decir, la infraestructura mundial de la información.

Hace largo tiempo que uno de los objetivos de la UIT es dar acceso universal a los servicios de telecomunicaciones básicas. Gracias a las decisiones que han tomado ustedes aquí en las cuatro últimas semanas, estoy convencido de que no sólo las comunicaciones básicas sino todo el abanico de servicios de información y de comunicación multimedios estarán a disposición de todos los habitantes del mundo poco después del comienzo del siglo próximo.

Gracias a ustedes, la sociedad mundial de la información se convertirá en realidad.

Por este logro, merecen ustedes ciertamente el agradecimiento del mundo.

Su éxito no hubiese sido posible, señor Presidente, sin una excelente dirección, una dedicación total a la tarea entre manos y la voluntad de llegar a un compromiso en el mejor interés de todos los interesados. Afortunadamente, todas estas cualidades estaban presentes, quizás más todavía que en otras Conferencias de la UIT que recuerdo.

Señor Presidente,

A menudo se ha dicho que en la UIT tenemos un proceso de "consenso por agotamiento". Temo que después de la CMR-97 esta afirmación no sea ya exacta.

A causa de la competencia que ha demostrado usted en la dirección de los trabajos de esta Conferencia, nos hemos hallado frente a un nuevo problema, que yo llamaría "agotamiento por consenso". Como vimos en las primeras horas de la mañana de las sesiones de clausura de la Conferencia, inmediatamente antes, por primera vez en cuatro semanas, de un maravilloso amanecer, la Secretaría no pudo sencillamente procesar tan rápidamente como habríamos deseado todos los acuerdos a que ustedes, los delegados, habían llegado.

Me queda sólo esperar que todos gozaran de la noche libre que les ofreció esta situación sin precedentes -la primera que muchos de ustedes han tenido desde que comenzó la Conferencia.

Ello nos da la posibilidad de venir frescos esta mañana para celebrar muchas cosas, entre otras los cumpleaños de los Directores de la BR. Utilizo el plural para felicitar, no sólo a Bob Jones, sino también a Dick Kirby, que cumple ahora 75 años. Les deseo toda suerte de felicidad.

Señor Presidente,

Por supuesto, del mérito por los resultados de la CMR-97 va a ustedes personalmente la parte del león. Sería imperdonable no mencionar en primer lugar la labor realizada por todos los miembros de la Comisión de Dirección. En particular hemos sido testigos de un interesantísimo concurso de excelencia y eficacia entre los Presidentes de las Comisiones 4 y 5, Veena Rawat y Eberhard George, el dúo dinámico. El resultado fue tablas y sus éxitos quedarán ciertamente incorporados por referencia en la futura historia de la infraestructura mundial de la información.

Deseo invitar a Veena y Eberhard a que suban al estrado para poder, en estas circunstancias excepcionales, comenzar esa historia haciéndoles entrega de sendas medallas de plata de la UIT.

Por último, estimados amigos, el toque final a nuestra excelente Conferencia.

Señor Presidente, Roger, todo lo que se podía decir para elogiar su Presidencia se ha dicho ya. Personalmente sólo puedo mencionar una decepción mía: hice todo cuanto pude por prepararme para esta Conferencia. Leí obras sobre solución de controversias, pedí a Henry Kissinger trucos diplomáticos y menos diplomáticos que pudiera utilizar para la mediación entre naciones en conflicto y ¿qué sucedió? Lo hizo usted todo con su talento natural, con enorme facilidad, primero fuera de la sala y luego dentro. Me he sentido pues como una decoración inútil, pero estoy feliz ante los resultados.

Para terminar, Señor Presidente, deseo ofrecerle una expresión tangible y muy simbólica de nuestro agradecimiento entregándole, no sólo la medalla de plata de la UIT, sino también el mazo que ha utilizado.

Tenemos pues, distinguidos delegados, no sólo un dúo dinámico, sino algo más. Debo decir que el dúo tiene dinamita pero que el trío tiene más densidad de flujo de potencia que la dinamita; hemos de tomar por lo tanto trotyl y llamarle el trío trotílico.

Les deseo buen viaje de regreso, debida y diligentemente.

Original: inglés

ANEXO 4

Discurso del Presidente de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones

Secretario General,
Vicesecretario General,
Director de la Oficina de Radiocomunicaciones,
Funcionarios de la UIT,
señores y señores:

Es motivo de orgullo pero también un momento muy emotivo para mí hacer las observaciones de clausura de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997. Aprecio enormemente los comentarios formulados por el Secretario General y el Director. La mayoría de ustedes, los delegados, son amigos y colegas y juntos compartimos la gestión de los intereses de nuestras administraciones en manifestaciones como ésta, por lo que la función de Presidente ha sido muy especial para mí.

Me siento también orgulloso de los resultados de la Conferencia.

Como recordarán ustedes, en mis observaciones iniciales me referí al principal objetivo que debía ser el nuestro durante estas conferencias, a saber, tratar de facilitar en la máxima medida posible el acceso pleno al espectro de frecuencias radioeléctricas para todos quienes lo deseen. Es una tarea a menudo difícil y a veces imposible, pero hemos de seguir persiguiendo este objetivo.

A mi juicio, la mayoría de quienes terminan esta Conferencia deben poder decir que hemos alcanzado dicho objetivo. Teníamos un orden del día enorme pero estoy sumamente impresionado por la medida en que todos los delegados estaban dispuestos a trabajar horas extraordinariamente largas en sesiones oficiales, en grupos oficiosos y, naturalmente, en las reuniones de la delegación propia y en la negociación con otras.

Entre los principales resultados que hemos conseguido cabe citar el establecimiento de una base para el desarrollo de los nuevos servicios y sistemas SFS no-OSG. La metodología adoptada es muy nueva y evidentemente aprovechará los estudios que se emprendan sobre métodos de compartición. Me complace en particular observar que esta Conferencia confirma la decisión tomada en la última Conferencia sobre el futuro de los sistemas no-OSG en la banda Ka.

También ha sido un éxito el establecimiento de un Plan del SRS para las Regiones 1 y 3 con el objeto de permitir el reconocimiento de los cambios efectuados desde 1977 y la realización de ajustes, en especial para dar cabida a las necesidades de los nuevos países. El establecimiento de un marco para la futura labor que se ha de realizar en preparación de la planificación en una futura Conferencia es también un paso muy positivo.

También se han examinado los servicios de seguridad marítima y aeronáutica, la radiodifusión por ondas decamétricas, los pequeños LEO, el SMS y una gran variedad de otros servicios conexos y se han hallado ciertas soluciones, aunque algunas de ellas no sean inmediatas.

Se han aceptado también propuestas más "exóticas" (si se me permite utilizar ese término) sobre los servicios de ciencias espaciales y, naturalmente, el nuevo concepto de las plataformas a gran altitud, por no citar la radiodifusión por ondas decamétricas que parece un tema perenne en las CMR. Por último, pero no menos importante, tomamos una posición final en respuesta a la Resolución 18 de la Conferencia de Plenipotenciarios de 1994.

Por supuesto, todos ustedes saben perfectamente la labor que hemos realizado en relación con estos temas pero debo decir que, después de la intensa actividad desplegada durante las dos o tres últimas semanas, no estoy seguro de tener la mente suficientemente clara para recordar con exactitud el resultado final de todos estos puntos.

Como ya saben, hemos podido obtener todo ello gracias a un verdadero espíritu de consenso, con resultados que reflejan una aceptación mayoritaria y, cabe esperar, unánime. Desearía particularmente dejar constancia de la voluntad de grupos de países como los europeos y los de otras partes del mundo que se reunieron y trabajaron pese a sus diferencias para conseguir estos compromisos.

Otra característica de los preparativos de la Conferencia y de los trabajos a lo largo de ella es la ventaja real que ofrecen agrupaciones regionales como la CITEL, la CEPT, la APT y los Grupos Árabe y Africano. Me referí a este punto en mi discurso inaugural y estoy persuadido de que la cooperación regional es ahora absolutamente fundamental en las conferencias, ya que permite disipar las diferencias nacionales y resolverlas fuera de sala. Confío también en que la estructura de consultas oficiosas en que muchos de nosotros hemos participado desde la Conferencia de 1995 pueda continuar en el futuro, porque la considero también beneficiosa para la preparación de las conferencias.

No puedo terminar mis observaciones sin dar sinceramente las gracias a las personas clave que han hecho de esta Conferencia un éxito. No cabe duda de que la labor de la Dra. Rawat y del Sr. George ha sido esencial en esta Conferencia. Ambos me fueron de una inmensa ayuda desde el principio mismo y tengo el máximo respeto por su competencia y buen humor y por su tolerancia ante mi propia falta de comprensión de muchos de sus problemas.

Ha sido verdaderamente un trabajo de equipo, en el que han participado también los Presidentes del GTPLEN-1, Sr. Railton, del GTPLEN-2, Sr. Leive, de la Comisión 6, Sra. Nebes, y los Sres. Landsmann y Mapunda, Presidentes de las Comisiones 3 y 2 respectivamente. Sobre todo, sin embargo, deseo elogiar sinceramente por la labor realizada al Secretario General y al Sr. Chasia, a todo el personal de Conferencias como Don MacLean, Bob Jones, Klaus Olms y Philippe Capitaine y a todos quienes en la Secretaría nos apoyaron. Pamela Type, mi secretaria durante la Conferencia, merece una medalla especial por haber sabido hacer frente a mi idiosincrasia, mi documentación desordenada y mi escritura atroz. Doy también sinceramente las gracias a Hanne Laugesen y a todos los funcionarios del Departamento de Conferencias de la UIT. También ellos merecen una medalla por el trabajo que realizan, un trabajo tremendo.

Por último, pero no menos importante, doy las gracias a los intérpretes, a los redactores de actas y al personal de control de documentos que han trabajado incansablemente para todos nosotros.

Sr. Jones, acaba usted de hacer la analogía musical de una orquesta y su Director. Tiene usted razón. Es una excelente analogía, pero fue ciertamente muy difícil mantener a todos los músicos en armonía o conseguir incluso que tocasen lo mismo. Puedo recordar a un miembro de la orquesta en los últimos minutos de la Conferencia que tocaba una tonada inglesa sobre una partitura española. Aún así la sinfonía ha terminado.

Permítaseme también felicitar a Bob Jones por su cumpleaños. Feliz cumpleaños Bob.

Señores y señores, deseo a todos ustedes un grato y buen viaje de retorno. De un modo hasta cierto punto perverso, echaré de menos no venir aquí mañana y la semana que viene, pero será ciertamente magnífico volver a dormir por lo menos ocasionalmente unas cuantas horas.

Muchas gracias a todos ustedes.

Original: inglés

ANEXO 5

Discurso del Coordinador de la CEPT

Señor Presidente, tomo por última vez la palabra como Coordinador de los países europeos y permítaseme decir ante todo cuánto hemos apreciado la manera en que ha presidido la Conferencia. Estoy seguro de que esta Conferencia se recordará como una CMR histórica. Nos hallábamos ante un amplio programa y con sólo dos años para prepararlo. Sin embargo, gracias a los tremendos esfuerzos desplegados en los grupos preparatorios del UIT-R y a la coordinación interregional que han conducido a la Conferencia, seguramente se considerará ésta como una de las más exitosas de todos los tiempos. La Conferencia ha reconocido la importancia de la coordinación regional en la nueva Resolución que ha adoptado con ese mismo título. Esperamos que la BR y la BDT desempeñen una función más activa en el proceso de creación de un consenso regional en el futuro.

Siguiendo la tradición de la UIT, hemos conseguido llegar a un acuerdo sobre asuntos sumamente difíciles y contenciosos por negociación y consenso y hemos evitado tener que recurrir a votaciones divisorias para resolver problemas importantes. Deseo dejar constancia de este espíritu de compromiso y de la creación de consenso que es una característica de la UIT. Estamos muy agradecidos a todos los países que tenían inquietudes en relación con algunas de nuestras propuestas, pero que aceptaron sin embargo una solución de compromiso, y pienso que otros reconocen igualmente que también nosotros hemos cedido a veces.

Ha sido ésta una Conferencia única en su género desde muchos puntos de vista y en particular por la magnitud y la profundidad de los debates técnicos. No es aconsejable que así sea y habrá que examinar las razones de ello y efectuar los necesarios cambios en los procedimientos de preparación para evitar que en el futuro se sometan para solución a la CMR argumentos técnicos no resueltos. Hemos oído en esta Conferencia hablar abundantemente de dfp. Probablemente muchos de nosotros no esperaban venir aquí para entrar en debates tan dilatados sobre dfp. Quizá ésta se recuerde como la Conferencia de la dfp. Pero si lo es, espero que por esta abreviatura no se entienda densidad de flujo de potencia sino amabilidad, equidad y democracia (siglas que en inglés corresponden a la descripción).

Estimo que podemos todos regresar satisfechos de haber alcanzado resultados notables en un breve tiempo, felices por el espíritu de compromiso que ha prevalecido durante toda la Conferencia y seguros de que hemos ofrecido una oportunidad para la creación de nuevos e interesantes proyectos, provechosos para toda la humanidad.

Estos resultados no se han conseguido fácilmente. Podría haber sido todo muy diferente sin la contribución positiva de unas cuantas personas clave. Deseo reconocer la función que han desplegado los demás coordinadores regionales, en particular el Sr. Kisrawi para la región árabe, el Sr. Agarwal para la región de Asia y el Pacífico, la Sra. Jalife Villalon para América y el Sr. Samake para la región de África. Deseo también expresar nuestro agradecimiento por su colaboración a la Delegación de Estados Unidos, competentemente dirigida por el Embajador John Bryant.

Pero ante todo, Sr. Presidente, el éxito de esta Conferencia es suyo y de su equipo. Ha dado usted una lección práctica a todos quienes ambicionan una presidencia en la UIT. Ha sido usted paciente pero no demasiado, sus decisiones pueden haber molestado a uno o dos en ocasiones pero con cada decisión la confianza de la Conferencia en usted crecía y con ella su autoridad. Las actividades de la UIT están cambiando y están adquiriendo una importancia capital para intereses cada vez más diversos, los menores de los cuales no son los intereses comerciales. Había que tomar decisiones y usted las tomó. Espero que otros Presidentes de la UIT sigan su ejemplo en el futuro. Tiene que haber un límite para las deliberaciones y los debates interminables.

Señor Presidente, deseo a usted y a todos los delegados un bien ganado descanso y un feliz viaje de retorno.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-97 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 405-S
19 de diciembre de 1997

GINEBRA, 27 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

LISTA FINAL DE DOCUMENTOS
(Documentos 1 - 405)

A. Documentos básicos de la Conferencia

	Documento
Mesa de la Conferencia	101
Estructura de la Conferencia	103
Lista de los participantes	404
SESIÓN PLENARIA	
Actas	
1ª sesión	118 + Corr.1
2ª sesión	159(Rev.1)
3ª sesión	209 + Corr.1
4ª sesión	226 + Corr.1
5ª sesión	299 + Corr.1
6ª sesión	334
7ª sesión	387
8ª sesión	388
9ª sesión	389
10ª sesión	391
11ª sesión	392
12ª sesión	397
13ª sesión	398
14ª sesión	399
15ª y última sesión	403
COMISIÓN 2 (Credenciales)	
Resumen de los debates	
1ª sesión	146
2ª y última sesión	402
Informe	309 + Corr.1
COMISIÓN 3	
(Control del presupuesto)	
Resumen de los debates	
1ª sesión	145
2ª y última sesión	385
Informe	314

	Documento
COMISIÓN 4	
(Asuntos reglamentarios y conexos)	
Resumen de los debates	
1ª sesión	119
2ª sesión	139
3ª sesión	168
4ª sesión	190
5ª sesión	218
6ª sesión	232
7ª sesión	275
8ª sesión	297
9ª sesión	310
10ª sesión	380
11ª sesión	383
12ª sesión	384
13ª y última sesión	390
COMISIÓN 5	
(Atribuciones y asuntos conexos)	
Resumen de los debates	
1ª sesión	120
2ª sesión	181
3ª sesión	204 + Corr.1
4ª sesión	224
5ª sesión	231
6ª sesión	274
7ª sesión	289
8ª sesión	298
9ª sesión	323
10ª sesión	352
11ª sesión	376
12ª sesión	377
13ª y última sesión	386
COMISIÓN 6	
(Redacción)	
Resumen de los debates	
1ª y última sesión	147

B. Lista de los documentos

Doc.	Origen	Título	Destino
1	SG	Orden del día de la Conferencia	PL
2+Add.1 +Cor.1	BR	Texto refundido del Reglamento de Radiocomunicaciones	PL
3	SG	Credenciales de las delegaciones en la Conferencia	PL
4	RPC	Informe de la RPC a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones	PL
5 + Cor. 1-4	EUR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
6 + Add.1,2	NGR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
7	UZB	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
8+Add.1	BR	Informe sobre la Resolución 18 (Kyoto, 1994)	PL
9	SEN	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
10	E	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
11	LTU	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
12	DNK	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
13	S	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
14 + Cor.1-3	ASP	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
15 + Add.1,2	RUS	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
16	BUL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
17 + Add.1,2	KRE	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
18	HNG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
19	TUR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
20	POL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
21	THA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
22	OACI	Documento informativo	PL
23	SVK	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL

Doc.	Origen	Título	Destino
24	EST,FIN, LVA,POR, S	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
25 + Add.1	HOL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
26	AUS	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
27 + Add.1 + Cor.1	BR	Actividades del Sector de Radiocomunicaciones	PL
28 + Add.1,2	BR	Informe de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre el Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado y otros temas relativos a los servicios terrenales en relación con los puntos del Orden del día de la CMR-97	PL
29 + Cor.1	J	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
30 + Add.1-4	USA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
31(Rev.1)	SG	Contribuciones de las entidades u organizaciones a los gastos de la Conferencia	PL
32	SG	Responsabilidades financieras de las Conferencias	PL
33(Rev.1)	SG	Presupuesto de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97)	PL
34	G	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
35 + Add.1 + Add.1(Cor.1,2)	CAN	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
36	F	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
37 + Add.1	NZL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
38 + Add.1	CHN	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
39	LUX, D, NOR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
40 + Cor.1-3 + Add.1,2(Rev.1),3-7+ Add.1(Cor.1-5) + Add.4(Cor.1) + Add.6(Cor.1) + Add.7(Cor.1)	IAP	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
41 + Cor.1	LUX, NOR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL

Doc.	Origen	Título	Destino
42	LUX, NOR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
43	MHL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
44 + Add.1	IRN	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
45	BLR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
46	CVA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
47	KEN, TZA, UGA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
48	ARM	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
49	B	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
50	SG	Lista de documentos (1-50)	-
51	INTELSAT	Documento de información	C4, C5, GT PL2
52 + Cor.1-3	[1]	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
53	IMO	Documento de información	C4,C5, GT PL1
54	ISR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
55	UGA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
56 + Corr.1-3 + Add.1-4	BR	Ejercicios de planificación realizados de conformidad con la Resolución 531 (CMR-95)	C4
57	CLM	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
58	ISR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
59	UZB	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4,C5, GT PL1+2
60(Rev.1)	SG	Invitaciones	PL
61	SG	Solicitudes de participación presentadas por organizaciones internacionales	PL

[1] BHR, EGY, UAE, JOR, KWT, LBN, MTN, OMA, QAT, SYR, YEM.

Doc.	Origen	Título	Destino
62 + Add.1-4	F	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, GT PL2
63	ARS	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
64	TJK	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, GT PL2
65	SG	Cumplimiento de la Resolución 36 (PP-94)	GT PL1
66	CUB	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
67	PNR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
68 + Add.1	MLA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, GT PL1+2
69	D	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
70	KEN	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
71(Rev.1) + Add.1(Rev.2) + Add.2	AFS	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, GT PL1+2
72	F	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
73	G	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
74 + Add.1-3	VTN	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
75	GUI	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
76 + Cor.1	[2]	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, GT PL1
77	CZE	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
78 + Cor.1(Rev.1)	[3]	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, GT PL1+2
79	KOR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, GT PL2
80	TZA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5

[2] ALG, ARS, BHR, EGY, UAE, JOR, KWT, MTN, MRC, OMA, QAT, SYR, TUN, YEM.

[3] ARM, AZE, BLR, BUL, GEO, HNG, KAZ, UZB, POL, KGZ, RUS, SVK, TJK, TKM, UKR.

Doc.	Origen	Título	Destino
81(Rev.1)	MDA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
82	SNG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
83	Inmarsat	Documento de información	C5
84 + Add.1 + Add.1(Cor.1)	INS	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, GT PL2
85 + Cor.1[4]	IND	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
86	CAN	Documento de información	C5
87	PAK	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
88	MWI	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
89	PHL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
90(Rev.1)	BR	Información sobre las peticiones de modificación/adición a los planes de los Apéndices30 y 30A recibidas por la Oficina de Radiocomunicaciones	C4
91	ARG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
92	EUR	Documento de información	-
93	ICAO	Documento de información	C5
94	CME	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
95	E	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	GT PL2
96	SG	Reglamento interno de la Conferencia y utilización de medios visuales	PL
97	EGY	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
98	SG	Delegación de poderes - Micronesia - Estados Unidos	PL
99(Rev.5)	SG	Pérdida del derecho de voto	PL
100	SG	Lista de documentos (51-100)	-
101	SG	Mesa de la Conferencia	-

[4] Este Corrigéndum no concierne al texto español.

Doc.	Origen	Título	Destino
102	SG	Secretaría de la Conferencia	-
103	SG	Estructura de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97)	-
104	MEX	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5, GT PL2
105	BFA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
106	C4	Organización de los trabajos de la Comisión 4	C4
107(Rev.1)	SG	Programa general de trabajo de la Conferencia	-
108 + Add.1,2	NIG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
109	C5	Organización de los trabajos de la Comisión 5	C5
110	SG	Estado de cuentas de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-97) al 24 de octubre de 1997	C3
111	C3	Nota del Presidente de la Comisión 3 a los Presidentes de las Comisiones 4, 5 y del Grupo de Trabajo 1 del Pleno	C4, C5, GT PL1
112	CAN	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
113	GRC	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
114 + Add.1,2	LBN	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
115 + Cor.1	CTI	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
116	NOR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
117	APT	Documento de información	PL
118 + Cor.1	PL	Actas de la primera Sesión Plenaria	PL
119	C4	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 4	C4
120	C5	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 5	C5
121	C6	Nota de la Presidenta de la Comisión 6	C6

Doc.	Origen	Título	Destino
122 + Cor.1,2	BR	Informe de la Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT	PL
123 + Add.1	KAZ	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
124	TON	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	GT PL2
125	ZMB	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
126	SUI	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
127	BEL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
128	Presidente de la Conf.	Orden del día de las futuras CMR	GT PL1
129	AUT, FIN,SUI	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
130	UKR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
131	C4	Atribución de documentos a la Comisión 4	C4
132	GT 4A	Primer informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
133 + Cor.1,2	BLR,GEO, UKR,KGZ	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
134	THA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
135	ISR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
136+Add.1,2*	SG	Carta Circular CR/76	C4
137	GT 5A	Primer informe del Grupo de Trabajo 5A a la Comisión 5	C5
138	GT 5A	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 5A al Presidente de la Comisión 5	C5
139	C4	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 4	C4
140	TUR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, GT PL2

* Distribución a los Jefes de Delegación.

Doc.	Origen	Título	Destino
141	E	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	GT 4B
142	GRC	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
143	MNG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
144	IUCAF	Documento de información	C5
145	C3	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 3	C3
146	C2	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 2	C2
147	C6	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 6	C6
148	ISR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
149	SG	Pérdida del derecho de voto y asuntos relativos a las credenciales	PL
150	SG	Lista de documentos (101-150)	-
151	C4	Fecha límite para la recepción de información sobre la coordinación con éxito de conformidad con el Artículo 4 de los Apéndices 30 y 30A	C4
152	F	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
153	SG	Resolución 24 (CMR-95)	PL
154	GT 5B	Primer informe del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5	C5
155	GT 5C	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 5C al Presidente de la Comisión 5	C5
156	GT 4B	Primer informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
157	SG	Recomendaciones UIT-R e incorporación por referencia	PL
158	ISR	Una nueva categoría de redes espaciales	C4, C5
159(Rev.1)	PL	Acta de la segunda sesión plenaria	PL

Doc.	Origen	Título	Destino
160 + Add.1, 2	GT 4D	Resumen de las conclusiones del Grupo de Trabajo 4D	C4
161(Rev.1) + Cor.1	[5]	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
162	GT 4B	Segundo informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
163	LUX	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
164(Rev.2)	SGT 5C1	Informe del Presidente del Subgrupo de trabajo 5C1	GT 5C
165	MLA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	-
166 + Add.1	SG	Asignaciones que han sido recibidas por la Oficina conforme a los puntos 4.3.14 y 4.2.15 de los Apéndices 30 y 30A entre el inicio de la CMR-97 y las 20.00 horas del 3 de noviembre de 1997	C4
167(Rev.1)	UKR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
168	C4	Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 4	C4
169	Grupo de Redacción del GT 4C	Informe del Grupo de Redacción 2 del Grupo de Trabajo 4C	GT 5C
170(Rev.1)	SG	Referencias a las Recomendaciones UIT-R en el Reglamento de Radiocomunicaciones	PL
171(Rev.2)	5C1	Nota del Presidente del Grupo de Redacción 5C1 - Emisiones no esenciales	GT 5C
172	Grupo de Redacción 5C1	Nota del Presidente del Grupo de Redacción 5C1	GT 5C
173(Rev.1)	Grupo de Redacción 5C1	Nota del Presidente del Grupo de Redacción 5C1	GT 5C
174 + Cor.1	C5	Consideración de las notas referentes a países	C5
175	C5	Primera serie de textos que la Comisión 5 somete a la consideración de la Comisión de Redacción	C6

[5] B, BFA, CAN, FIN, LIE, POL, SEN, SUI, ZMB.

Doc.	Origen	Título	Destino
176	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria	GT PL1
177	C4	Primera serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
178(Rev.1)	GT 5B	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 5B al Presidente del Grupo de Trabajo 5C	GT 5C
179	CITEL	Documento de información	-
180(Rev.1)	MKD	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
181	C5	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 5	C5
182	GT 5A	Segundo informe del Grupo de Trabajo 5A a la Comisión 5	C5
183	GT 4A	Segundo informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
184	C6	**B.1** - Primera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
185 + Add.1	GT 4B	Tercer informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
186	GRC	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL, C5
187 + Add.1	C4	Resumen de las decisiones tomadas por la Comisión 4 en relación a los parámetros de planificación y temas conexos	C4
188	GT 5B	Segundo informe del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5	C5
189	PNG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
190	C4	Resumen de los debates de la cuarta sesión de la Comisión 4	C4
191	C5	Segunda serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
192 + Cor.1	AFR	Propuestas comunes africanas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5

Doc.	Origen	Título	Destino
193	SGT 5C3	Nota del Presidente del Subgrupo de trabajo 5C3 sobre estaciones en plataformas a gran altitud	GT 5C
194 + Cor.1	GT 5A	Tercer informe del Grupo de Trabajo 5A a la Comisión 5	C5
195	SYR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
196	EST	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
197	GT 5B	Tercer informe del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5	C5
198	GT 4B	Cuarto informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
199	GT 5C	Segundo informe del Grupo de Trabajo 5C a la Comisión 5	C5
200	-	Lista de documentos (151-200)	-
201	SGT 5B2	Informe del Presidente del Subgrupo de Trabajo 5B-2 al Presidente del Grupo de Trabajo 5B	GT 5B
202	GT 4B	Quinto informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
203(Rev.1)	CLM, CTR,EQA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
204 + Cor.1	C5	Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 5	C5
205	GT 5A	Cuarto informe del Grupo de Trabajo 5A a la Comisión 5	C5
206	GT 5C	Estaciones en plataformas a gran altitud	C5
207	GT 5C	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 5C	C5
208 + Cor.1	C5	Fecha de entrada en vigor de las atribuciones al SMS en la banda de 2 GHz en la Región 2	C5
209 + Cor.1	PL	Acta de la tercera Sesión Plenaria	PL
210	SGT 5B1	Informe del Presidente del Subgrupo de Trabajo 5B-1	GT 5B
211	GT 5B	Cuarto informe del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5	C5

Doc.	Origen	Título	Destino
212	GT 5B	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 5B al Presidente del Grupo de Trabajo 5C	GT 5C
213	GT PL2	Nota al Grupo de Trabajo 4A	GT 4A
214 + Add.1	GT 5A	Quinto informe del Grupo de Trabajo 5A a la Comisión 5	C5
215	C5	Tercera serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
216	C5	Modificación al Artículo S18	C4
217	C4	Orden del día de la CMR-99	GT PL1
218	C4	Resumen de los debates de la quinta sesión de la Comisión 4	C4
219	GT 5A	Consideración de la banda de frecuencias 18,6-18,8 GHz	C5
220 + Add.1	GT 4B	Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 4B sobre órdenes del día recomendados para futuras CMR y examen de Resoluciones y Recomendaciones de conformidad con la Resolución 94	C4
221	MNG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
222	GT 4B	Sexto informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
223	F	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
224	C5	Resumen de los debates de la cuarta sesión de la Comisión 5	C5
225 + Cor.1	GT 5C	Informe del Grupo de Trabajo 5C a la Comisión 5	C5
226 + Cor.1	PL	Acta de la cuarta Sesión Plenaria	PL
227	GT 5C	Informe final del Grupo de Trabajo 5C a la Comisión 5	C5
228	C5	Inclusión de un nuevo elemento en el apéndice S4	C4
229	C6	**B.2** - Segunda serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL

Doc.	Origen	Título	Destino
230	C6	**R.1** - Primera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
231	C5	Resumen de los debates de la quinta sesión de la Comisión 5	C5
232	C4	Resumen de los debates de la sexta sesión de la Comisión 4	C4
233	KEN,LBN, NMB, NGR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
234	MAU	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
235	GT PL1	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria al Presidente del Grupo de Trabajo mixto COM3/PL1	COM3/ PL1
236	C5	Nota de información del Presidente de la Comisión 5	C5
237	NPL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
238	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5	C5
239	C5	Cuarta serie de textos sometidos por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
240	C5	Recomendación [COM5-A] - Utilización de las bandas de frecuencias 2 025 - 2 110 MHz y 2 200 - 2 290 MHz por los servicios de investigación espacial, de operaciones espaciales, de exploración de la Tierra por satélite, fijo y móvil	C5
241 + Cor.1	C5	Quinta serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
242	SG	Nota informativa para ayudar al examen del "Proyecto de Plan revisado de los Apéndices 30/30A en las Regiones 1 y 3"	GT 4D
243	C5	Sexta serie de textos sometidos por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
244	C5	Séptima serie de textos sometidos por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
245	C4	Segunda serie de textos sometidos por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6

Doc.	Origen	Título	Destino
246	C5	Octava serie de textos sometidos por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
247	C5	Proyecto de Resolución [COM5-11] - Utilización de la banda de frecuencias 31,8 - 33,4 GHz para sistemas de alta densidad en el servicio fijo	C5
248(Rev.1)	GT 4A	Tercer informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
249 + Add.1	AUS,LUX, HOL, NOR,S	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
250	SG	Lista de documentos (201-250)	-
251	C5	Propuestas para modificar la nota al pie de página S5.546 del Reglamento de Radiocomunicaciones	C5
252	GT PL1	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria al Presidente de la Comisión 4	C4
253	GMB	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
254	SLV	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
255	GT PL1	Primera serie de textos presentados por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión de Redacción	C6
256	SGT 4D1	Informe final sobre las reuniones del Subgrupo de Trabajo 4D1	GT 4D
257	C5	Propuestas a la CMR-97 en relación con la identificación de bandas de frecuencias idóneas por encima de 30 GHz para su utilización por el servicio fijo en aplicaciones de alta densidad	C5
258	GT PL2	Informe del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria a la Sesión Plenaria	PL
259	GT 4C	Primer Informe del Grupo de Trabajo 4C a la Comisión 4	C4
260	C5	Proyecto de Resolución [COM5-12] - Bandas de frecuencias por encima de 30 GHz disponibles para utilización por el servicio fijo en aplicaciones de alta densidad	C5

Doc.	Origen	Título	Destino
261	GT 5B	Quinto informe del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5	C5
262	GT 5B	Sexto informe del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5	C5
263(Rev.1)	GT 5B	Séptimo informe del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5	C5
264	5 ad hoc 2	Informe del Presidente del Grupo ad hoc 2 de la Comisión 5	C5
265	C6	**B.3** - Tercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
266	C6	**B.4** - Cuarta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
267	CPV	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
268	GT 4C	Segunda informe del Grupo de Trabajo 4C a la Comisión 4	C4
269	GT 4D	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 4D	C4
270	GT 4C	Nota del Grupo de Trabajo 4C	GT 4C
271	EGY	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
272	EQA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
273 + Cor.1,2	SG	Resultados de los estudios de compatibilidad SRS-SRS para el proyecto de plan revisado de los Apéndices 30/30A para las Regiones 1 y 3	GT 4D
274	C5	Resumen de los debates de la sexta sesión de la Comisión 5	C5
275	C4	Resumen de los debates de la séptima sesión de la Comisión 4	C4
276	GT 4D	Informe del Grupo de Trabajo 4D a la Comisión 4	C4
277	C6	**B.5** - Quinta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
278	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria	GT PL1

Doc.	Origen	Título	Destino
279	C4	Tercera serie de textos sometidos por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
280	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria	GT PL1
281	C5	Novena serie de textos sometidos por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
282	C5	Décima serie de textos sometidos por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
283	MDA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
284	4 ad hoc 2	Metodología para el tratamiento de las cuestiones reglamentarias y de procedimientos relacionadas con los Apéndices 30 y 30A	C4
285	GT 4C	Tercer informe del Grupo de Trabajo 4C a la Comisión 4	C4
286	COD	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
287	C6	**R.2** - Segunda serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
288	C6	**B.6** - Sexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
289	C5	Resumen de los debates de la séptima sesión de la Comisión 5	C5
290 + Cor.1(Rev.1)	C5	Utilización de las bandas 18,8-19,3 GHz y 28,6-29,1 GHz por redes del servicio fijo por satélite	C5
291	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria	GT PL1
292 + Cor.1,2,3	[6]	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
293 + Cor.1[7]	BRU,KOR J, NPL PHL,SNG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5

[6] CPV, GHA, INS, LBN, NIG, NPL, PNG.

[7] Este Corrigéndum no concierne al texto español.

Doc.	Origen	Título	Destino
294(Rev.2) + Cor.1	C5	Informe a la Comisión 5 sobre disposiciones reglamentarias relativas al funcionamiento de los sistemas de satélites no geoestacionarios y de satélites geoestacionarios del SFS en las bandas de 10,7 a 30 GHz	C5
295	GT 4A	Cuarto informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
296 + Add.1	GT 4D	Informe del Grupo de Trabajo 4D a la Comisión 4	C4
297	C4	Resumen de los debates de la octava sesión de la Comisión 4	C4
298	C5	Resumen de los debates de la octava sesión de la Comisión 5	C5
299 + Cor.1	PL	Acta de la quinta Sesión Plenaria	PL
300	SG	Lista de documentos (251-300)	-
301	GT 4C	Cuarto informe del Grupo de Trabajo 4C a la Comisión 4	C4
302	GT 4C	Quinto informe del Grupo de Trabajo 4C a la Comisión 4	C4
303	GT 4C	Sexto y último informe del Grupo de Trabajo 4C a la Comisión 4	C4
304	GT 4A	Quinto informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
305	GT 4D	Quinto informe del Grupo de Trabajo 4D a la Comisión 4	C4
306	GT 4 ad hoc 1	Primer informe del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4	C4
307	C5	Modificaciones del Apéndice S5	C4
308	GT PL1	Segunda serie de textos sometidos por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión de Redacción	C6
309+Cor.1,2	C2	Informe de la Comisión 2 al Pleno de la Conferencia	PL
310	C4	Resumen de los debates de la novena sesión de la Comisión 4	C4

Doc.	Origen	Título	Destino
311	GT 4A	Sexto informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
312	BUL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
313	GEO	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
314	C3	Informe de la Comisión de Control del Presupuesto a la Sesión Plenaria	PL
315	NPL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
316+Cor.1	C5	Undécima serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
317	BHR,UAE, KWT,OMA, QAT	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
318	SG	Resultados de los estudios de compatibilidad para el proyecto de Plan revisado de los Apéndices S30/30A de las Regiones 1 y 3 para otros servicios y el Plan de la Région 2	C4
319	GT 4A	Séptimo y último informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
320	USA	Proyecto de Resolución [COM4-X] - Aplicación provisional del Artículo S11 (números S11.24 y S11.26) del Reglamento de Radiocomunicaciones adoptado por la CMR-97	C4
321	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria	GT PL1
322	GT PL1	Tercera serie de textos presentados por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión de Redacción	C6
323	C5	Resumen de los debates de la novena sesión de la Comisión 5	C5
324	C4	Cuarta serie de textos sometidos por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
325	C4	Resolución [COM4-20] - Actualización de las columnas de “observaciones” del Artículo 9A del Apéndice 30A y del Artículo 11 del Apéndice 30 y los cuadros asociados con estas nuevas entradas en las columnas de “observaciones”	C4

Doc.	Origen	Título	Destino
326	C4	Disposiciones propuestas basadas en los principios adoptados por la Comisión 4 (13 de noviembre de 1997) sobre cuestiones relativas a la compatibilidad	C4
327	GT 4D	Recomendaciones y Resoluciones de la CAMR/CMR incluidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones atribuidas al Grupo de Trabajo 4D	C4
328	GT 4D	Modificaciones de notas	C4
329	SG	Disponibilidad de datos de entrada del Plan SRS	C4
330	C4 ad hoc 1	Segundo informe e Informe Final del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 4	C4
331	GT PL1	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria	GT PL1
332(Rev.2)	TRD	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
333	C4	Quinta serie de textos sometidos por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
334	PL	Acta de la sexta Sesión Plenaria	PL
335	C4	Sexta serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
336	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4 - Formato y texto del Artículo 11 del Apéndice 30 y del Artículo 9A del Apéndice 30A	C4
337 + Cor.1	C5	Decimosegunda serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
338	SG	Nota de información - Ultimos días de la Conferencia	-
339	C4	Séptima serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
340	GT PL1	Cuarta serie de textos presentados por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión de Redacción	C6
341	C6	**B.7** - Séptima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
342	C6	**R.3** - Tercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL

Doc.	Origen	Título	Destino
343	C5	Decimocuarta serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
344	GT ad hoc 1	Informe a la Sesión Plenaria por el Grupo de Trabajo ad hoc 1	PL
345	C4	Octava serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
346	C5	Decimotercera serie de textos presentada por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
347 + Cor.1	IND,MLI, MEX,NIG, SYR,G	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
348	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente de la Comisión 6	C6
349	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente de la Plenaria	PL
350	E	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL
351	C4	Novena serie de textos presentada por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
352	C5	Resumen de los debates de la décima sesión de la Comisión 5	C5
353	C4	Informe Final de la Comisión 4 al pleno	PL
354	C6	**B.8** - Octava serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al pleno de la Conferencia	PL
355	C4	Décima serie de textos sometidos por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
356	C5	Decimoquinta serie de textos sometidos por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
357	SG	Ceremonia de la firma	-
358	C5	Decimosexta serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
359(Rev.1)	[8]	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	PL

[8] ALG, ARS, EGY, JOR, LBY, SYR, TUN, YEM.

Doc.	Origen	Título	Destino
360	C6	**B.9** - Novena serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
361	C6	**B.15** - Decimoquinta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
362	C5	Nota de la Presidenta de la Comisión 5 al Presidente de la Plenaria	PL
363	C6	**B.10** - Décima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
364	C6	**B.11** - Undécima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
365	C5	Nota de la Presidenta de la Comisión 5 al Presidente del Pleno	PL
366	C6	**B.12** - Decimosegunda serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
367 + Cor.1	GT PL1	Quinta serie de textos presentada por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión de Redacción	C6
368	C5	Nota de la Presidenta de la Comisión 5 al Presidente del Pleno	PL
369	C6	**B.13** - Decimotercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
370	C5	Nota de la Presidenta de la Comisión 5 al Presidente de la Plenaria	PL
371	C6	**B.14** - Decimocuarta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
372	C6	**B.16** - Decimosexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
373	C6	**R.4** - Cuarta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
374	C6	**R.5** - Quinta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
375	C6	**R.6** - Sexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL

Doc.	Origen	Título	Destino
376	C5	Resumen de los debates de la undécima sesión de la Comisión 5	C5
377	C5	Resumen de los debates de la decimosegunda sesión de la Comisión 5	C5
378	C4	Resolución [PLEN-X] - Aplicación del Anexo 5 al Apéndice S30 (Rev.CMR-97) y del Anexo 3 al Apéndice S30A (Rev.CMR-97)	PL
379	C6	**R.7** - Séptima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
380	C4	Resumen de los debates de la décima sesión de la Comisión 4	C4
381	C6	**B.17** - Decimoséptima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
382	C4	Punto adicional del orden del día de la CMR-99	PL
383	C4	Resumen de los debates de la undécima sesión de la Comisión 4	C4
384	C4	Resumen de los debates de la decimosegunda sesión de la Comisión 4	C4
385	C3	Resumen de los debates de la segunda y última sesión de la Comisión 3	C3
386	C5	Resumen de los debates de la decimotercera y última reunión de la Comisión 5	C5
387	PL	Acta de la séptima Sesión Plenaria	PL
388	PL	Acta de la octava Sesión Plenaria	PL
389	PL	Acta de la novena Sesión Plenaria	PL
390	C4	Resumen de los debates de la decimotercera y última sesión de la Comisión 4	C4
391	PL	Acta de la décima Sesión Plenaria	PL
392	PL	Acta de la undécima Sesión Plenaria	PL
393	C6	**R.8** - Octava serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL

Doc.	Origen	Título	Destino
394	C6	**R.9** - Novena serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
395	C6	**R.10** - Décima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia	PL
396	C4	Resolución No. 506 (Rev.CMR/97)	PL
397	PL	Acta de la decimosegunda Sesión Plenaria	PL
398	PL	Acta de la decimotercera Sesión Plenaria	PL
399	PL	Acta de la decimocuarta Sesión Plenaria	PL
400	-	Declaraciones	PL
401	-	Declaraciones Adicionales	PL
402	C2	Resumen de los debates de la segunda y última sesión de la Comisión 2	C2
403	PL	Acta de la decimoquinta y última Sesión Plenaria	PL
404	SG	Lista final de participantes	-
405	SG	Lista final de documentos	-