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-2000) (Estambul, 2000)

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° 401 a 500
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos N° 1 a 544, DT N° 1 a 132 y DL N° 1 a 79

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 401-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Presidente del Grupo de Trabajo 4A

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

Se adjuntan propuestas de modificación del artículo S9 y de los apéndices S30, S30A y S30B puestas entre corchetes y que se prepararon en respuesta a la Resolución 85 de la Conferencia de Plenipotenciarios.

Al analizar las modificaciones propuestas se pusieron de manifiesto diversas opiniones, entre ellas, las relativas a procedimientos alternativos para forzar la realización de los pagos. El Grupo de Trabajo 4A fue incapaz de llegar a un acuerdo. Las modificaciones propuestas, entre corchetes, se envían a la Comisión 4 para que las estudie.

N. KISRAWI
Presidente del Grupo de Trabajo 4A,
casillero 50

MOD

S9.2B Al recibir la información completa enviada de conformidad con los números **S9.1** y **S9.2**, la Oficina deberá publicarla[6A] en una Sección especial de su ~~circular semanal~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias 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

[6A] **S9.2B.1** De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.

MOD

S9.38 *d)* publicar[14A] de manera adecuada la información completa en la ~~circular semanal~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias en un plazo de cuatro meses. Cuando la Oficina no esté en condiciones de cumplir el plazo mencionado anteriormente, advertirá de ello periódicamente a las administraciones interesadas indicando los motivos.

ADD

[14A] **S9.38.1** De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.

Modificación al apéndice S30

MOD

4.3.6 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en el § 4.3.1 ó § 4.3.3. La Oficina incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida en aplicación del § 4.3.5.2 y publicará[3A] la información completa en una sección especial de su ~~Circular semanal~~Circular Internacional de Información sobre Frecuencias. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan Regional apropiado.

ADD

[3A] De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.

Modificación del apéndice S30A

MOD

4.2.7 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en los § 4.2.1 y 4.2.3. La Oficina incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida en aplicación del § 4.2.6.2 y publicará[3A] la información completa en una sección especial de su ~~Circular semanal~~Circular Internacional de Información sobre Frecuencias. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan.

ADD

[3A] De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.

Modificación del apéndice S30B

MOD

ARTÍCULO 6

Procedimientos para la aplicación del Plan y la reglamentación de las bandas planificadas del servicio fijo por satélite[1A]

ADD

[1A] De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 402-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Informe de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

OCTAVO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4B A LA COMISIÓN 4

(PUNTO 4 DEL ORDEN DEL DÍA)

En su 12ª sesión celebrada el 23 de mayo de 2000 el Grupo de Trabajo examinó los textos de la Resolución 25 (CMR-95), la Resolución 95 (Rev.CMR-97), la Resolución 706 (Mob-87), la Resolución 716 (CMR-95) y la Resolución 727 (CMR-97).

Las revisiones convenidas, que aparecen en lo que sigue, se presentan a la Comisión 4 para su examen. Por lo que hace a la Resolución 95, se consigna el texto de compromiso preparado después de la sesión como texto alternativo.

A. ALLISON
Presidenta del Grupo de Trabajo 4B
Casilla 68

MOD

RESOLUCIÓN 25 (Rev.CMR-~~95~~2000)

Explotación de los sistemas mundiales de satélite para las comunicaciones personales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1995~~Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el número 6 de su Constitución (Ginebra, 1992), la Unión Internacional de Telecomunicaciones tiene, entre otros objetivos, «promover la extensión de los beneficios de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones a todos los habitantes del Planeta»;

b) que, a dicho efecto, la Unión promueve la utilización de nuevas tecnologías de telecomunicaciones y estudia cuestiones relacionadas con dicha aplicación en los Sectores de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones;

c) que el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones está estudiando cuestiones con la idea de determinar qué ventajas puede aportar a los países en desarrollo la utilización de las nuevas tecnologías;

d) que, entre estas nuevas tecnologías, las constelaciones de satélites en órbita baja pueden proporcionar una cobertura mundial y facilitar las comunicaciones a bajo coste;

e) que~~, en su reunión de 1995, el Consejo de la UIT decidió, según su Resolución 1083, examinar~~ el tema de los «Sistemas mundiales de comunicaciones móviles personales por satélite» (GMPCS) se examinó en el Primer Foro Mundial de Política de las Telecomunicaciones, establecido por la Resolución 2 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994)~~,~~;

f) que la Resolución 1116 del Consejo encarga al Secretario General que actúe como depositario del Memorándum de Entendimiento sobre las GMPCS (MoU) y de sus Acuerdos, que lleve el registro de los procedimientos de homologación y tipos de terminales y que autorice la utilización de la abreviatura "ITU" como parte de la marca GMPCS-MoU;

g) las Recomendaciones UIT-R M.1343 y UIT-R M.1480 sobre los requisitos técnicos fundamentales de las estaciones terrenas móviles de los sistemas GMPCS que deberán utilizar las administraciones como base técnica común para facilitar la circulación y utilización mundial de terminales GMPCS, de conformidad con estas Recomendaciones,

reconociendo

a) que el espectro disponible para los sistemas mundiales de comunicaciones personales por satélite es limitado;

b) que una coordinación satisfactoria no implica, en manera alguna, la autorización de licencias para la prestación de un servicio dentro del territorio de un Estado Miembro~~.~~;,

considerando además

que cuando otros países tengan la intención de utilizar tales sistemas deben garantizar que la explotación de los mismos se efectúa de conformidad con la Constitución, el Convenio y los Reglamentos Administrativos,

tomando nota

a) de que la Constitución reconoce el derecho soberano de cada Estado a reglamentar sus telecomunicaciones;

b) de que en el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales se "reconoce a todo Miembro el derecho a exigir, en aplicación de su legislación nacional y si así lo decide, que las administraciones y empresas privadas de explotación que funcionen en sus territorios y presten un servicio internacional de telecomunicación al público estén autorizadas por ese Miembro», y especifica que «en el ámbito del presente Reglamento, la prestación y explotación de los servicios internacionales de telecomunicación en cada relación se efectuarán mediante acuerdos mutuos entre las administraciones";

c) que en el artículo **S18** se especifican las autoridades que pueden conceder licencias para la explotación de estaciones en cualquier territorio;

d) del derecho de cada Estado Miembro~~-~~ ~~[illegible]~~ a decidir sobre su participación en estos sistemas y las obligaciones de las entidades y organizaciones que prestan servicios internacionales o nacionales de telecomunicación mediante estos sistemas, a cumplir los requisitos jurídicos, financieros y reglamentarios de las administraciones en cuyo territorio estén autorizados estos servicios,

resuelve

que las administraciones que concedan licencias de sistemas mundiales de satélites y estaciones para comunicaciones personales públicas mediante terminales fijos, móviles o transportables garanticen, al conceder las licencias, que tales sistemas y estaciones se exploten únicamente desde el territorio o los territorios de las administraciones que hayan autorizado esos servicios y estaciones de conformidad con los artículos **S17** y **S18**, en particular la disposición número **S18.1**,

~~*insta a las administraciones y otros Miembros de los Sectores*~~

~~a participar en el Primer Foro Mundial de Política de las Telecomunicaciones sobre sistemas mundiales de comunicaciones personales por satélite,~~

invita a las administraciones

1 a ~~cooperar~~ seguir cooperando con los operadores de sistemas mundiales por satélite en ~~el establecimiento de~~ la mejora de los acuerdos ~~mutuamente beneficiosos~~ establecidos con miras a la prestación de servicios dentro de sus territorios~~,~~ y con el Secretario General en la aplicación del Acuerdo del Memorando de Entendimiento sobre las GMPCS y sus Acuerdos;

2 a participar activamente en los estudios del UIT-R para elaborar y mejorar las Recomendaciones pertinentes,

recuerda a los operadores de dichos sistemas

que, al concertar acuerdos de explotación de sus sistemas desde los territorios de un país, tomen en consideración cualquier eventual pérdida de ingresos que para tal país pueda acarrear una posible reducción del tráfico internacional que tengan en el momento en que se lleven a cabo tales acuerdos.

MOD

RESOLUCIÓN 95 (~~CMR-97~~Rev.CMR-2000)

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~~Estambul, 2000),

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~~ Conferencias precedentes 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,~~;

c) que se requieren algunos principios y directrices para que las conferencias futuras aborden las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes no relacionadas con el temario de la Conferencia,

resuelve invitar a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes

1 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~~ que se relacionen con el orden del día de la Conferencia, con miras a su posible revisión, sustitución o derogación y a que tomen las medidas adecuadas:

2 a que examinen las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes no relativas a ningún punto del orden del día de la Conferencia con objeto de:

– derogar las Resoluciones y Recomendaciones que ya han cumplido su función o ya no son necesarias;

– actualizar y modificar las Resoluciones y Recomendaciones, o partes de ellas que se hayan quedado anticuadas y corregir las omisiones evidentes, incoherencias, ambigüedades o errores redaccionales y efectuar la consiguiente armonización;

3 al principio de la Conferencia, a que determine qué Comisión de la misma tiene la responsabilidad fundamental de examinar cada una de las Resoluciones y Recomendaciones indicadas en los *resuelve* 1 y 2,

invita

a la Reunión Preparatoria de la Conferencia a que incluya en su Informe el resultado del examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 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 y la Reunión Preparatoria de la Conferencia, presente un Informe a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes en el que se indiquen la situación actual de las mismas y la eventual actuación propuesta~~.~~;

2 que de ser posible, en el Informe mencionado se indique el punto correspondiente del orden del día, si procede, y la Comisión de la Conferencia que probablemente se encargue de cada texto, sobre la base de la información disponible acerca de la posible estructura de la Conferencia,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 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 y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones ~~pertinentes~~, presente un Informe a ~~las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes en el que se indiquen la situación actual de las mismas y la eventual actuación propuesta~~ la segunda Reunión Preparatoria de la Conferencia en lo que concierne al *resuelve* 1 y al *resuelve* 2~~.~~;

2 que de ser posible, en el Informe mencionado se indique el punto correspondiente del temario, si procede, y las Comisiones de la Conferencia que probablemente se encarguen de cada texto, sobre la base de la información disponible acerca de la posible estructura de la Conferencia,

invita

a la Reunión Preparatoria de la Conferencia a que incluya en su Informe el resultado del examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes.

MOD

RESOLUCIÓN 706 (~~Mob-87~~Rev.CMR-2000)

Explotación del servicio fijo ~~y del servicio móvil marítimo~~ en la banda 90-110 kHz

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones ~~para los servicios móviles~~ (~~Ginebra, 1987~~Estambul, 2000),

considerando

a) la necesidad de proteger los sistemas de radionavegación hiperbólicos por impulsos en fase (Loran-C) que funcionan en la banda 90-110 kHz y que se utilizan como servicio de seguridad para los servicios marítimo y aeronáutico;

b) los estudios realizados por el UIT-R sobre esta banda;

c) que la explotación del servicio fijo ~~y del servicio móvil marítimo~~ con atribuciones de carácter secundario en esta banda puede dar lugar a interferencias perjudiciales que afecten a la seguridad de los vuelos y a la navegación de los barcos;

d) que ~~a pesar de lo dispuesto en el número **S5.63**[1], esta Conferencia ha suprimido las~~ la Conferencia Administrativa Mundial para los Servicios Móviles de 1987 (Mob-87) suprimió las atribuciones al servicio móvil marítimo en esta banda,

advirtiendo

que ~~esta Conferencia~~ la Mob-87 no ~~es~~ era competente para modificar de manera significativa la atribución al servicio fijo,

resuelve

invitar a la próxima conferencia competente a que examine la atribución al servicio fijo en esta banda~~, así como el número **S5.63**[1],~~ para su posible eliminación~~,~~.

~~*invita al Consejo*~~

~~a incluir este asunto en el temario de una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.~~

~~[1] *Nota de la Secretaría:* La CMR-97 suprimió el número **S5.63**.~~

MOD

RESOLUCIÓN 716 (~~CMR-95~~Rev.CMR-2000)

Utilización de las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 por los servicios fijo y móvil por satélite, y disposiciones transitorias asociadas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1995~~Estambul, 2000),

considerando

a) que la CAMR-92 atribuyó las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz al servicio móvil por satélite con fecha de entrada en vigor el 1 de enero de 2005; estas atribuciones tienen carácter coprimario con las de los servicios fijo y móvil;

b) que la utilización de las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 por el servicio móvil por satélite (SMS), conforme a las disposiciones de los números **S5.389A**, **S5.389C** y **S5.389D** adoptadas por la CMR-95 y la CMR-97, está sujeta a la fecha de entrada en vigor de 1 de enero de 2000, el 1 de enero de 2002 (para la Región 2) o el 1 de enero de 2005 ~~conforme a las disposiciones de los números **S5.389A**, **S5.389C**[1] y **S5.389D** adoptadas por la presente Conferencia CMR-95~~;

c) que estas bandas están compartidas con los servicios fijo y móvil[~~2~~1] a título primario y que se utilizan ampliamente por el servicio fijo en numerosos países;

d) que los estudios efectuados han demostrado que, si bien la compartición del SMS con el servicio fijo sería generalmente viable a corto y medio plazo, a largo plazo la compartición será compleja y difícil en ambas bandas por lo que sería aconsejable transferir las estaciones del servicio fijo que funcionan en las bandas en cuestión a otros segmentos del espectro;

e) que para muchos países en desarrollo la utilización de la banda 2 GHz ofrece una ventaja sustancial para sus redes de radiocomunicaciones y no es factible transferir estos sistemas a bandas de frecuencia superiores debido a las consecuencias económicas que ello acarrearía;

f) que ~~en respuesta a la Resolución **113 (CAMR-92)**[*]~~ el UIT-R ha elaborado un nuevo plan de frecuencias para el servicio fijo en la banda de 2 GHz, establecido en la Recomendación UIT-R F.1098 que facilitará la introducción de nuevos sistemas del servicio fijo en segmentos de la banda que no se superponen con las atribuciones al SMS anteriormente mencionadas en 2 GHz;

g) que no es generalmente viable la compartición entre sistemas del servicio fijo que utilizan la dispersión troposférica y los enlaces Tierra-espacio del SMS en los mismos segmentos de la banda de frecuencias;

~~[1] *Nota de la Secretaría:* La CMR-97 modificó la fecha mencionada en el número **S5.389C**.~~

[~~2~~1] Esta Resolución no se aplica al servicio móvil. A este respecto, la utilización de las bandas por el SMS está sujeta a la coordinación con el servicio móvil a tenor de lo dispuesto en la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**, o en su caso, el número **S9.11A**.

~~[*] Esta Resolución ha sido abrogada por la CMR-97.~~

h) que algunos países utilizan estas bandas en aplicación del artículo 48 de la Constitución (Ginebra, 1992),

reconociendo

a) que la CAMR-92 ha identificado las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz para utilización mundial por ~~el FSPTMT[3],~~ las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000), con el componente de satélite limitado a las frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz, y que el desarrollo de ~~los FSPTMT[3]~~ las IMT-2000 puede ofrecer grandes posibilidades para ayudar a los países en desarrollo a que preparen con mayor rapidez su infraestructura de telecomunicaciones;

b) que ~~en la Resolución **22 (CAMR-92)***, «Asistencia a los países en desarrollo para facilitar la implantación de los cambios de atribuciones de bandas de frecuencias que necesitan la transferencia de asignaciones existentes»,~~ la CAMR-92 solicitó a la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) que al formular sus planes inmediatos de asistencia a los países en desarrollo considere la introducción de modificaciones precisas en las redes de radiocomunicaciones de éstos y que una futura conferencia mundial de desarrollo considere las necesidades de los países en desarrollo y les ayude con los recursos necesarios para introducir las modificaciones necesarias en sus redes de radiocomunicaciones,

resuelve

1 pedir a las administraciones que notifiquen a la Oficina de Radiocomunicaciones las características esenciales de las asignaciones de frecuencia a estaciones fijas existentes o proyectadas que requieren protección, o las características típicas~~[4]~~[2] de estaciones fijas y móviles existentes o proyectadas en servicio antes del 1 de enero de 2000 en las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2;

2 que las administraciones que proyecten poner en servicio un sistema del SMS tengan en cuenta que, al coordinar su sistema con las administraciones que poseen servicios terrenales, estas últimas podrían tener instalaciones existentes o en proyecto a las que se apliquen las disposiciones del artículo 48 de la Constitución;

3 que, en cuanto a las estaciones del servicio fijo tenidas en cuenta en la aplicación de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A** las administraciones responsables de las redes del SMS en las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 garanticen que no se cause una interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo notificadas y en servicio antes del 1 de enero de 2000;

4 que para facilitar la introducción y la utilización en el futuro de las bandas de 2 GHz por el SMS:

~~[3] La UIT ha sustituido este término por «telecomunicaciones móviles internacionales-2000 (IMT-2000)».~~

~~[4]~~[2] En lo que respecta a la notificación de asignaciones de frecuencia a estaciones de los servicios fijo y móvil, ~~pueden notificarse~~ fue posible notificar las características de las estaciones típicas de acuerdo con el número **S11.17**/~~**1223**~~ sin restricciones hasta el 1 de enero de 2000.

~~* Esta Resolución ha sido aprobada por la CMR-97.~~

4.1 se insta a las administraciones a que las asignaciones de frecuencia a nuevos sistemas del servicio fijo que hayan de entrar en servicio después del 1 de enero de 2000 no se superpongan con las atribuciones del SMS en 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2, por ejemplo, utilizando los planes de canales de la Recomendación UIT-R F.1098;

4.2 se insta a las administraciones a que adopten todas las medidas posibles para suspender el funcionamiento de los sistemas de dispersión troposférica en las bandas 1 980-2 010 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz en la Región 2 el 1 de enero de 2000. No se deberán poner en servicio nuevos sistemas de dispersión troposférica en estas bandas;

4.3 se insta a las administraciones a que, cuando sea factible, elaboren planes para la transferencia gradual de las asignaciones de frecuencia a sus estaciones del servicio fijo en las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 a bandas que no se superpongan, dando prioridad a la transferencia de sus asignaciones de frecuencia de las bandas 1 980-2 010 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz en la Región 2, considerando los aspectos técnicos, operacionales y económicos;

5 que las administraciones responsables de la introducción de los sistemas móviles por satélite reconozcan y atiendan las preocupaciones de los países afectados, en especial los países en desarrollo, por reducir al mínimo el posible efecto económico de las medidas transitorias sobre los sistemas actuales;

6 que se invite a la Oficina a que proporcione asistencia a los países en desarrollo que la soliciten para introducir modificaciones específicas en sus redes de radiocomunicaciones a fin de facilitar su acceso a las nuevas tecnologías en desarrollo para la banda de 2 GHz así como en todas las actividades de coordinación;

7 que las administraciones responsables de la introducción de sistemas del servicio móvil por satélite encarezcan a sus operadores de sistemas del servicio móvil por satélite que participen en la protección de los servicios fijos terrenales, especialmente en los países menos adelantados,

pide

1 al UIT-R que realice urgentemente estudios detallados junto con la Oficina, para:

1.1 elaborar y proporcionar a las administraciones oportunamente, y no más tarde de la CMR-02/03, los instrumentos para evaluar el efecto de la interferencia en la coordinación detallada de los sistemas móviles por satélite;

1.2 desarrollar lo antes posible los instrumentos de planificación necesarios para asistir a las administraciones que examinan una nueva planificación de sus redes fijas terrenales en la banda de 2 GHz no más tarde de la CMR-02/03;

2 al Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones que evalúe con urgencia las repercusiones financieras y económicas que tiene para los países en desarrollo la transferencia de servicios fijos y que presente sus resultados a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones y/o conferencia mundial de desarrollo de las telecomunicaciones competentes,

invita

al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones a que aplique el *pide* 2 alentando las actividades conjuntas entre las Comisiones de Estudio pertinentes del UIT-D y del UIT-R,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que presente un informe sobre la aplicación de esta Resolución a las conferencias mundiales de radiocomunicaciones.

MOD

RESOLUCIÓN 727 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Utilización de la banda de frecuencias 420-470 MHz por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) (Río de Janeiro, 1992) identificó la urgente necesidad de realizar evaluaciones y observaciones sistemáticas de la cubierta forestal y de la velocidad de degradación de la misma en las regiones tropicales y templadas;

b) que durante la ~~presente Conferencia~~ CMR-97 muchos países han estado de acuerdo en el principio de que la UIT debe tomar medidas en respuesta a la necesidad identificada por la CNUMAD;

c) que se ha observado que las frecuencias en torno a 450 MHz tienen la peculiaridad de poder penetrar la capa forestal y poder determinar la interacción suelo-tronco de los árboles;

d) que se considera necesaria una anchura de banda de unos 6 MHz para lograr la resolución requerida,

reconociendo

a) que la ~~presente Conferencia~~ CMR-97 ha considerado una propuesta de atribución secundaria al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 432-438 MHz;

~~*b)* que el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 (RPC-97) señala que ésta puede considerar adecuado aplazar la consideración de este punto del orden del día hasta la CMR-99, una vez que se hayan completado todos los estudios pertinentes;~~

~~*c*~~*b)* que la RPC-97 llegó a la conclusión de que los sensores a bordo de vehículos espaciales no pueden considerarse técnicamente compatibles con los radares de seguimiento terrenales sin imponer restricciones a dichos sensores;

~~*d*~~*c)* que puede ser necesario adoptar medidas para minimizar la interferencia causada a los servicios fijo, móvil, móvil por satélite, de aficionados, de aficionados por satélite y de operaciones espaciales,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que estudie con carácter de urgencia los criterios de emisión, los criterios de compartición específicos y las características de explotación de los sensores activos a bordo de vehículos espaciales en la banda de frecuencias 420-470 MHz y elabore la Recomendación correspondiente;

2 invitar al UIT-R a que elabore un Informe del UIT-R antes de ~~la~~ una futura Reunión Preparatoria de la Conferencia ~~de 1999 (RPC-99)~~ sobre las características de transmisión y de explotación específicas utilizadas por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) a fin de minimizar la posible interferencia causada a los servicios existentes y con objeto de ayudar en la selección de una banda de frecuencias donde se den los casos de compartición óptimos;

3 que, basándose en las propuestas de las administraciones y teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R, el Informe del UIT-R mencionado en el *resuelve* 2 y el Informe de ~~la~~ una futura RPC ~~99~~, ~~la CMR-99~~ una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente considere la atribución de hasta 6 MHz de espectro de frecuencias al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 420-470 MHz.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 403
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Presidente del Grupo de Trabajo 5D

MODIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS S21 Y S22 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES Y NOTAS CORRESPONDIENTES

MOD

CUADRO **S21-4** (*continuación*)

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), órbita de los satélites geoestacionarios	–150 ~~14~~	–150 + 0,5(δ – 5) ~~14~~	–140 ~~14~~	4 kHz
10,7-11,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra) , órbita de los satélites no geoestacionarios	–126	–126 + 0,5(δ – 5)	–116	1 MHz
11,7-12,5 GHz (Región 1) 12,5-12,75 GHz (países de la Región 1 que figuran en los números **S5.494** y **S5.496**) 11,7-12,~~2~~7 GHz (Región 2) 11,7-12,~~2~~75 GHz (Región 3) ~~12,2-12,7 GHz (Región 2)~~	Fijo por satélite (espacio-Tierra), órbita de los satélites no geoestacionarios	~~148~~ ~~15~~ –124	~~148 + 0,5(δ – 5)~~ ~~15~~ –124 + 0,5(δ – 5)	~~138~~ ~~15~~ –114	~~4 kHz~~ 1 MHz

12,2-12,~~5~~75 GHz [7] (Región 3) 12,5-12,75 GHz [7] (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), órbita de los satélites geoestacionarios	–148~~[14]~~	–148 + 0,5(δ – 5)~~[14]~~	–138~~[14]~~	4 kHz
15,43-15,63 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–127	5°-20°: –127 20°-25°: –127 + 0,56(δ – 20)^2	25°-29°: –113 29°-31°: –136,9 + 25 log (δ – 20) 31°-90°: –111	1 MHz
17,7-19,3 GHz[7, 8]	Fijo por satélite (espacio-Tierra) Meteorología por satélite (espacio-Tierra)	–115[12bis] o ~~125~~ ~~[12]~~ –115-X[12]	–115 + 0,5(δ – 5)[12bis] o ~~125 + (δ – 5)~~ ~~[12]~~ –115 – X + ((10 + X)/20) (δ – 5)[12]	–105[12bis] o –105[12]	1 MHz
19,3-19,7 GHz 22,55-23,55 GHz 24,45-24,75 GHz 25,25-27,5 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) Entre satélites	–115	–115 + 0,5(δ – 5)	–105	1 MHz

MOD

---

[12] **S21.16.6** ~~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 **131 (CMR-97)**).~~La función X se define en función del número N de satélites de la constelación del SFS no OSG de la forma siguiente:

– para N ≤ 50 $X = 0$ (dB)

– para 50 < N ≤ 288 $X = \frac{5}{119}(N - 50)$ (dB)

– para N > 288 $X = \frac{1}{69}(N + 402)$ (dB)

En la banda 18,8-19,3 GHz, estos límites se aplican a las emisiones de cualesquiera estaciones espaciales de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS sobre las cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido una información de coordinación o notificación completa, según el caso, después del 17 de noviembre de 1995 y que no se encontraban en funcionamiento en esa fecha.

ADD

12*bis* **S21.16.6*bis*** Estos límites se aplican a emisiones de estaciones espaciales en los satélites de meteorología y en los satélites del SFS geoestacionarios. También se aplican a las emisiones de cualesquiera estaciones espaciales de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS en las bandas 18,8-19,3 GHz sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones ha recibido una información de coordinación o notificación completa antes del 17 de noviembre de 1995, o se encuentran en funcionamiento en esta fecha.

NOC

13 **S21.16.7**

SUP

14 **S21.16.8**

SUP

15 **S21.16.9**

SUP

RESOLUCIÓN 131 (CMR-97)

Límites de densidad de flujo de potencia aplicables a sistemas del servicio fijo por satélite no geoestacionario para la protección de los servicios terrenales en las bandas 10,7-12,75 GHz y 17,7-19,3 GHz

ARTÍCULO S22

Servicios espaciales[1]

Sección II - Medidas contra las interferencias causadas a los sistemas de satélites geoestacionarios

NOC

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.

S22.3 2) Cuando las emisiones procedentes de satélites geoestacionarios del servicio entre satélites se dirijan hacia estaciones espaciales situadas a distancias desde la Tierra superiores a la de la órbita de los satélites geoestacionarios, el eje de puntería del haz principal de la antena del satélite geoestacionario no apuntará a menos de 15° de ningún punto situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

S22.4 § 3 En la banda de frecuencias 29,95-30 GHz las estaciones espaciales del servicio de exploración de la Tierra por satélite a bordo de satélites geoestacionarios y que operan con estaciones espaciales del mismo servicio a bordo de satélites no geoestacionarios, estarán sujetas a la siguiente limitación:

Cuando las emisiones procedentes de los satélites geoestacionarios se dirijan hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y causen interferencias inaceptables a cualquier sistema espacial de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite, dichas emisiones se reducirán a un nivel igual o inferior al de la interferencia aceptada.

S22.5 § 4 En la banda de frecuencias 8 025-8 400 MHz, que el servicio de exploración de la Tierra por satélite, utilizando satélites no geoestacionarios, comparte con el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio), o con el servicio de meteorología por satélite (Tierra-espacio), la máxima densidad de flujo de potencia producida en la órbita de los satélites geoestacionarios por cualquier estación espacial del servicio de exploración de la Tierra por satélite no deberá exceder de –174 dB(W/m^2) en cualquier banda de 4 kHz de anchura.

S22.5A § 5 En la banda de frecuencias 6 700-7 075 MHz, la densidad de flujo de potencia máxima agregada producida en la órbita de los satélites geoestacionarios e incluido un margen de ±5º de inclinación alrededor de dicha órbita por un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no deberá rebasar el valor de –168 dB(W/m^2) en cualquier banda de 4 kHz de anchura. La densidad de flujo de potencia máxima agregada deberá calcularse de acuerdo con la Recomendación UIT-R S.1256.

SUP

S22.5B

MOD

S22.5C § 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[2], $dfpe_{desc}$, producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios en las bandas de frecuencias indicadas en ~~el cuadro **S22-1**~~ los cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, 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~~ los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** 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 especificada en ~~el~~ los cuadros ~~**S22-1**~~ **S22-1A** a **S22-1D**, para cualquier apuntamiento hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

MOD

---

[2] **S22.5C.1, D.1, F.1** La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en la estación receptora OSG ~~un punto de~~ situada sobre la superficie de la Tierra o en la órbita de los satélites geoestacionarios, según el caso, por todas las estaciones ~~espaciales~~ transmisoras 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~~en su dirección nominal. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\cancel{dfpe = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_s} 10^{dfp_i/10} \cdot \frac{G_r(\theta_i)}{G_{máx}}\right]}$$

$$dfpe = 10.\log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_a} 10^{\frac{P_i}{10}} \cdot \frac{G_t(\theta_i)}{4.\pi d_i^2} \cdot \frac{G_r(\phi_i)}{G_{r,máx}}\right]$$

siendo:

~~N_s: 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: índice de la estación espacial no geoestacionaria considerada;~~

~~dfp_i: densidad de flujo de potencia producida en el punto considerado en la superficie de la Tierra en dB(W/m²) en la anchura de banda de referencia;~~

~~θ_i: ángulo entre la dirección considerada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y la dirección de la estación espacial interferente del sistema de satélites no geoestacionarios;~~

~~$G_r(\theta_i)$: ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de referencia que se ha de considerar como parte de una red geoestacionaria;~~

~~$G_{máx}$: ganancia máxima (expresada como relación) de la mencionada antena receptora de referencia;~~

~~$dfpe$: densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m²) en la anchura de banda de referencia.~~

N_a: el número de estaciones transmisoras del sistema de satélites no geoestacionarios que son visibles desde la estación receptora geoestacionaria considerada situada en la superficie de la Tierra o en la órbita de los satélites geoestacionarios, según el caso;

i: el índice de la estación transmisora considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

P_i: la potencia de radiofrecuencia a la entrada de la antena de estación transmisora, considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios, en dBW en la anchura de banda de referencia;

θ_i: el ángulo formado por el eje de puntería de la estación transmisora considerada situada en el sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección de la estación receptora geoestacionaria;

$G_t(\theta_i)$: la ganancia de la antena de transmisión (expresada como relación) de la estación considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios en dirección de la estación receptora geoestacionaria;

d_i: la distancia en metros entre la estación transmisora considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios y la estación receptora geoestacionaria;

ϕ_i: el ángulo que forman el eje de puntería de la estación receptora geoestacionaria y la dirección de la estación transmisora i-ésima considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

$G_r(\phi_i)$: la ganancia de la antena receptora (expresada como relación) de la estación receptora geoestacionaria en dirección de la estación transmisora i-ésima considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

$G_{r,máx}$: la máxima ganancia (expresada como relación) de la antena de la estación receptora geoestacionaria;

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 servicio fijo por satélite no geoestacionario en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones **130** **(CMR-97)** y **538** **(CMR-97)**. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.~~

SUP

CUADRO **S22-1**

ADD

CUADRO **S22-1A**[3, 5, 6 ,6*bis*]

Límites de la $dfpe_{desc}$ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{desc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[4]**
10,7-11,7 en todas las Regiones; 11,7-12,2 en la Región 2; 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3	-175,4 -174 -170,8 -165,3 -160,4 -160 -160	0 90 99 99,73 99,991 99,997 100	40	60 cm Recomendación UIT-R S.1428
	-181,9 -178,4 -173,4 -173 -164 -161,6 -161,4 -160,8 -160,5 -160 -160	0 99,5 99,74 99,857 99,954 99,984 99,991 99,997 99,997 99,9993 100	40	1,2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–190,45 –189,45 –187,45 –182,4 –182 –168 –164 –162 –160 –160	0 90 99,50 99,70 99,855 99,971 99,988 99,995 99,999 100	40	3 m Recomendación UIT-R S.1428
	–195,45 –195,45 –190 –190 –172,5 –160 –160	0 99 99,65 99,71 99,99 99,998 100	40	10 m Recomendación UIT-R S.1428

3 Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

4 En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

5 Además de los límites indicados en el cuadro **S22-1A**, los límites para la $dfpe_{desc}$ de una sola fuente se aplican a todos los tamaños de antena superiores a 60 cm en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-1A**.

$dfpe_{desc}$ para el 100% del tiempo ($dB(W/m^2)$ por 40 kHz)	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	0 < |Latitud| ≤57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitud|)/4	57,5 < |Latitud| ≤ 63,75
–165,3	63,75 ≤ |Latitud|

[6] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[6*bis*] Al cumplir con estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30B**.

ADD

CUADRO **S22-1B**[7, 9, 9*bis*]

Límites de la $dfpe_{desc}$ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ $dB(W/m^2)$**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{desc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[8]**
17,8-18,6	–175,4 –175,4 –172,5 –167 –164 –164	0 90 99 99,714 99,971 100	40	1 m Recomendación UIT-R S.1428
	–161,4 –161,4 –158,5 –153 –150 –150	0 90 99 99,714 99,971 100	1 000	
17,8-18,6	–178,4 –178,4 –171,4 –170,5 –166 –164 –164	0 99,4 99,9 99,913 99,971 99,977 100	40	2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–164,4 –164,4 –157,4 –156,5 –152 –150 –150	0 99,4 99,9 99,913 99,971 99,977 100	1 000	

17,8-18,6	–185,4 –185,4 –180 –180 –172 –164 –164	0 99,8 99,8 99,943 99,943 99,998 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–171,4 –171,4 –166 –166 –158 –150 –150	0 99,8 99,8 99,943 99,943 99,998 100	1 000	

[7] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[8] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[9] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[9*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

ADD

CUADRO **S22-1C**[10, 12, 12*bis*]

Límites de la $dfpe_{desc}$ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{desc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[11]**
19,7-20,2	–187,4 –182 –172 –154 –154	0 71,429 97,143 99,983 100	40	70 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–173,4 –168 –158 –140 –140	0 71,429 97,143 99,983 100	1 000	

19,7-20,2	–190,4 –181,4 –170,4 –168,6 –165 –160 –154 –154	0 91 99,8 99,8 99,943 99,943 99,997 100	40	90 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–176,4 –167,4 –156,4 –154,6 –151 –146 –140 –140	0 91 99,8 99,8 99,943 99,943 99,997 100	1 000	
19,7-20,2	–196,4 –162 –154 –154	0 99,98 99,99943 100	40	2,5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–182,4 –148 –140 –140	0 99,98 99,99943 100	1 000	
19,7-20,2	–200,4 –189,4 –187,8 –184 –175 –164,2 –154,6 –154 –154	0 90 94 97,143 99,886 99,99 99,999 99,9992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–186,4 –175,4 –173,8 –170 –161 –150,2 –140,6 –140 –140	0 90 94 97,143 99,886 99,99 99,999 99,9992 100	1 000	

[10] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[11] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para calcular la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[12] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[12*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

ADD

CUADRO **S22-1D**[13, 15, 16, 16*bis*]

Límites de la $dfpe_{desc}$ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias
Antenas del SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm y 300 cm de diámetro

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{desc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[14]**
11,7–12,5 en la Región 1; 11,7–12,2 y 12,5–12,75 en la Región 3; 12,2–12,7 en la Región 2	–165,841	0	40	30 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–165,541	25		
	–164,041	96		
	–158,6	98,857		
	–158,6	99,429		
	–158,33	99,429		
	–158,33	100		
	–175,441	0	40	45 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–172,441	66		
	–169,441	97,75		
	–164	99,357		
	–160,75	99,809		
	–160	99,986		
	–160	100		
	–176,441	0	40	60 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–173,191	97,8		
	–167,75	99,371		
	–162	99,886		
	–161	99,943		
	–160,2	99,971		
	–160	99,997		
	–160	100		
	–178,94	0	40	90 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–178,44	33		
	–176,44	98		
	–171	99,429		
	–165,5	99,714		
	–163	99,857		
	–161	99,943		
	–160	99,991		
	–160	100		

	–182,44 –180,69 –179,19 –178,44 –174,94 –173,75 –173 –169,5 –167,8 –164 –161,9 –161 –160,4 –160	0 90 98,9 98,9 99,5 99,68 99,68 99,85 99,915 99,94 99,97 99,99 99,998 100	40	120 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7–12,5 en la Región 1; 11,7–12,2 y 12,5–12,75 en la Región 3; 12,2–12,7 en la Región 2	–184,941 –184,101 –181,691 –176,25 –163,25 –161,5 –160,35 –160 –160	0 33 98,5 99,571 99,946 99,974 99,993 99,999 100	40	180 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–187,441 –186,341 –183,441 –178 –164,4 –161,9 –160,5 –160 –160	0 33 99,25 99,786 99,957 99,983 99,994 99,999 100	40	240 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–191,941 –189,441 –185,941 –180,5 –173 –167 –162 –160 –160	0 33 99,5 99,857 99,914 99,951 99,983 99,991 100	40	300 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1

[13] Además de los límites de una sola fuente mostrados en el cuadro **S22-1D** para diámetros de antena del SRS de 180 cm, 240 cm y 300 cm, se aplica también el siguiente límite de $dfpe_{desc}$ de una sola fuente para el 100% del tiempo en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-1D**:

$dfpe_{desc}$ para el 100% del tiempo (dB(W/m^2) por 40 kHz)	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	$0 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 57{,}5$
$-160 + 3{,}4\,(57{,}5 - \lvert \text{Latitud} \rvert)/4$	$57{,}5 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 63{,}75$
–165,3	$63{,}75 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert$

[14] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SRS OSG.

[15] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[16] Para antenas de estaciones terrenas del SRS de 240 cm de diámetro, además del límite de $dfpe_{desc}$ de una sola fuente para el 100% del tiempo indicado en la nota 13 de este cuadro, se indica también un límite operacional de $dfpe_{desc}$ de una sola fuente para el 100% del tiempo en el cuadro **S22-4C**.

[16*bis*] Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30**.

ADD

S22.5CA 2) Los límites de los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** se pueden rebasar en el territorio de cualquier país cuya administración esté de acuerdo.

MOD

S22.5D ~~2~~3) La densidad de flujo de potencia ~~combinada[3]~~ equivalente[2], $dfpe_{asc}$ 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 en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro **S22-2**, 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 equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en una antena de referencia y en la anchura de banda de referencia especificada en ~~este~~ el cuadro **S22-2** para cualquier dirección de puntería dirigida hacia la superficie de la Tierra visible desde cualquier emplazamiento situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

~~[3] **S22.5D.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 siguiente fórmula:~~

$$\cancel{dfpc = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_e} 10^{P_i/10} \cdot \frac{G_t(\theta_i)}{4\,\pi\, d_i^{\,2}}\right]}$$

~~siendo:~~

~~N_e: 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: índice de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios;~~

~~P_i: 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;~~

~~θ_i: 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;~~

~~$G_t(\theta_i)$: 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: 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*: densidad de flujo de potencia combinada expresada en dB(W/m2) 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 servicio fijo por satélite no geoestacionario en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones **130 (CMR-97)** y **538 (CMR-97)**. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99. (CMR-97)~~

MOD

CUADRO **S22-2**[17bis]

~~**Banda de frecuencias (GHz)**~~	~~**dfp combinada en dB(W/m²/4 kHz)**~~	~~**Porcentaje de tiempo durante el cual no se puede rebasar el nivel de dfp combinada**~~
~~17,3-18,1 en las Regiones 1 y 3 y 17,8-18,1 en la Región 2~~	~~–163~~	~~100%~~

Límites de la $dfpe_{asc}$ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{asc}$ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{asc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Anchura de haz de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[17]
12,50-12,75 12,75-13,25 13,75-14,5	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
17,3-18,1 (Regiones 1 y 3) 17,8-18,1 (Región 2)*	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
27,5-28,6	–162	100	40	1,55 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –10
29,5-30,0	–162	100	40	1,55 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –10

[17] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para calcular la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG. Para el caso de Ls = –10, deben utilizarse los valores a = 1,83 y b = 6,32 en las ecuaciones del anexo 1 a la Recomendación UIT-R S.672-4 para el caso de haces circulares de un solo alimentador. En todos los casos de Ls, la ecuación del haz principal parabólico debe empezar en cero.

* Este límite de $dfpe_{asc}$ también se aplica en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz para proteger los enlaces de conexión del SRS en la Región 2 contra las transmisiones del SFS no OSG Tierra-espacio en las Regiones 1 y 3.

[17bis] Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30A**.

SUP

S22.5E

MOD

S22.5F 4) La densidad de flujo de potencia equivalente[2] ~~combinada~~[5], $dfpe_{is}$, producida en cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por emisiones procedentes de todas las estaciones ~~terrenas~~ espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro **S22-3**, incluidas las emisiones desde un satélite reflectante, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el cuadro **S22-4~~2~~3** para ~~cualquier~~ los porcentajes de tiempo especificados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación de espacio libre en una antena de referencia y la anchura de banda de referencia especificada en ~~este~~ el cuadro **S22-~~4~~3** para cualquier dirección de puntería dirigida hacia la superficie de la Tierra visible desde cualquier emplazamiento situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

MOD

CUADRO **S22-3**[18*bis*]

Límites de la $dfpe_{is}$ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{is}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{is}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Anchura de haz de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[18]**
10,7-11,7 (Región 1) 12,5-12,75 (Región 1) 12,7-12,75 (Región 2)	-160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = -20
17,8-18,4	-160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = -20

[18] En esta sección, este diagrama de referencia se utiliza únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG. Al aplicar las ecuaciones del anexo 1 a la Recomendación UIT-R S.672-4, la ecuación del haz principal parabólico comenzará en cero.

[18bis] Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30A**.

[4] ~~**S22.5E.1** Véase **S22.5D.1.** (CMR97)~~

[5] ~~**S22.5F.1** Véase **S22.5D.1.** (CMR-97)~~

~~PARTE A~~

~~Banda de frecuencias (GHz)~~	~~dfp equivalente dB(W/m²)~~	~~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 S.465-5~~
~~11,7-12,2~~	~~–192~~	~~99,9~~	~~4~~	~~3 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~en la Región 2;~~	~~–186~~	~~99,97~~	~~4~~	~~3 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~12,2-12,5~~	~~–195~~	~~99,97~~	~~4~~	~~10 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~en la Región 3 y~~	~~–170~~	~~99,999~~	~~4~~	~~60 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~12,5-12,75 en las~~	~~–173~~	~~99,999~~	~~4~~	~~3 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~Regiones 1 y 3~~	~~–178~~	~~99,999~~	~~4~~	~~10 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–170~~	~~100~~	~~4~~	~~≥ 60 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~

~~PARTE B~~

~~Banda de frecuencias (GHz)~~	~~dfp equivalente dB(W/m²)~~	~~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~~
~~17,8-18,6~~	~~–165~~ ~~–151~~	~~99,0~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~30 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–165~~ ~~–151~~	~~99,0~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~70 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–165~~ ~~–151~~	~~99,5~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~90 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–167~~ ~~–153~~	~~99,8~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~1,5 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–180~~ ~~–166~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~5 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–184~~ ~~–170~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~7,5 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–188~~ ~~–174~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~12 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–165~~ ~~–151~~	~~100~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~30 cm a 12 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~19,7-20,2~~	~~–154~~ ~~–140~~	~~99,0~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~30 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–164~~ ~~–150~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~90 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–167~~ ~~–153~~	~~99,8~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~2 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–174~~ ~~–160~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~5 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–154~~ ~~–140~~	~~100~~	40 ~~1 000~~	~~30 cm a 12 m, Rec. UIT-R S.465-5~~

SUP

S22.5G

ADD

S22.5H 5) Los límites especificados en los números **S22.5C** a **S22.5D** y **S22.5F** se aplican a los sistemas del SFS no OSG sobre los cuales la Oficina ha recibido información de coordinación o de notificación completa, según corresponda, después del 22 de noviembre de 1997. Los límites de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C** no se aplican a los sistemas del SFS no OSG para los que la Oficina haya recibido información de notificación o coordinación completa, según proceda, antes del 22 de noviembre de 1997.

ADD

S22.5I 6) Se considerará que una administración que explote un sistema del SFS no OSG conforme a los límites indicados en los números **S22.5C, S22.5D** y **S22.5F** (véase también la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**) ha cumplido sus obligaciones en virtud del número **S22.2** con respecto de cualquier red OSG, independientemente de las fechas en que reciba la Oficina la información de notificación o coordinación completa, según proceda, relativa al sistema no OSG y la información de coordinación completa de la red OSG, siempre que la $dfpe_{desc}$ radiada por el sistema del SFS no OSG a cualquier estación terrena del SFS OSG en funcionamiento no rebase los límites operacionales y los operacionales adicionales indicados en los cuadros **S22-4A, S22-4B** y **S22-4C**, cuando el diámetro de la estación terrena es igual a los valores de los cuadros **S22-4A** o **S22-4C**, o cuando la ganancia de la estación terrena es igual o superior al valor del cuadro **S22-4B** para la inclinación orbital correspondiente del satélite del SFS OSG. A menos que se acuerde otra cosa entre las administraciones implicadas, se considerará que una administración que explote un sistema del SFS no OSG conforme a los límites indicados en los números **S22.5C, S22.5D** y **S22.5F** que radia $dfpe_{desc}$ en una estación terrena del SFS OSG en explotación a niveles que rebasan los límites operacionales u operacionales adicionales de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C**, ha quebrantado sus obligaciones en virtud del número **S22.2**, cuando el diámetro de la estación terrena es igual a los valores de los cuadros **S22-4A** o **S22-4C**, o cuando la ganancia de la estación terrena es igual o superior al valor indicado en el cuadro **S22-4B** para la inclinación orbital correspondiente del satélite del SFS OSG.

SUP

CUADRO **S22-4**

PARTE A

PARTE B

ADD

CUADRO **S22-4A**[20, 22, 22*bis*]

Límites operacionales para la $dfpe_{desc}$ que radian los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual no debe rebasarse la $dfpe_{desc}$**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de la estación terrena receptora OSG[21] (m)**	**Inclinación orbital del satélite geoestacionario (grados)**
10,7-11,7 en todas las Regiones 11,7-12,2 en la Región 2 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3 (antes del 31 de diciembre de 2005)	–163 –166 –167,5 –169,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 2,5
	–160 –163 –164,5 –166,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 4,5
10,7-11,7 en todas las Regiones 11,7-12,2 en la Región 2 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3 (después del 31 de diciembre de 2005)	–161,25 –164 –165,5 –167,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 2,5
	–158,25 –161 –162,5 –164,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 4,5

[20] Para ciertas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[21] Para los límites de los diámetros de antena que caen entre los valores tabulados, se ha efectuado una interpolación lineal con una escala lineal para la $dfpe_{desc}$ expresada en decibelios y una escala logarítimica para los diámetros de antena expresados en metros.

[22] Además de los límites operacionales que se indican en el cuadro **S22-4A**, para ciertos tamaños de antena de estación terrena del SFS OSG en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-4A** se aplican los límites operacionales adicionales del cuadro **S22-4A1**.

[22*bis*] Los límites operacionales de la $dfpe_{desc}$ radiada por sistemas del SFS no OSG serán los contenidos en la nota 5 correspondiente al cuadro **S22-1A**, o los del cuadro **S22-4A** si éstos son más estrictos.

ADD

CUADRO **S22-4A1**

Límites operacionales adicionales de la $dfpe_{desc}$ radiada por sistemas del SFS no OSG a antenas de estación terrena del SFS OSG de 3 y 10 metros

$dfpe_{desc}$ (dB(W/m^2) por 40 kHz)	**Porcentaje durante el cual la $dfpe_{desc}$ no se puede exceder**	**Diámetro de la antena de la estación terrena receptora OSG (m)**
–182 –179 –176 –171 –168 –165 –163 –161,25 –161,25	99,9 99,94 99,97 99,98 99,984 99,993 99,999 99,99975 100	3
–185 –183 –179 –175 –171 –168 –166 –166	99,97 99,98 99,99 99,996 99,998 99,999 99,9998 100	10

ADD

CUADRO **S22-4B**[23]

Límites operacionales para la $dfpe_{desc}$ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual la $dfpe_{desc}$ no se puede exceder**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Ganancia de la antena de la estación terrena receptora OSG (dBi)**	**Inclinación orbital del satélite geoesta-cionario (grados)**
19,7-20,2	–157 –157 –155	100 100 100	40 40 40	≥49 ≥43[24] ≥49	≤2,5 ≤2,5 >2,5 y ≤4,5
19,7-20,2	–143 –143 –141	100 100 100	1 000 1 000 1 000	≥49 ≥43[24] ≥49	≤2,5 ≤2,5 >2,5 y ≤4,5
17,8-18,6	–164 –162	100 100	40 40	≥49 ≥49	≤2,5 >2,5 y ≤4,5
17,8-18,6	–150 –148	100 100	1 000 1 000	≥49 ≥49	≤2,5 >2,5 y ≤4,5

[23] Para ciertas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[24] El límite operacional se aplica a los sistemas no OSG que funcionan a altitudes de 7000 km o superiores a fin de proteger los sistemas del SFS OSG que utilizan codificación adaptable.

ADD

CUADRO **S22-4C**[25]

Límites operacionales para la $dfpe_{desc}$ radiada por sistemas no OSG en algunas bandas de frecuencia

Banda de frecuencia (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual la $dfpe_{desc}$ no se puede exceder**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Ganancia de la antena de la estación terrena receptora OSG (dBi)**	**Inclinación orbital del satélite geoestacionario (grados)**
12,2-12,7 GHz en Región 2	–167	100	40	2,4	≤0,5

[25] Estos límites se aplican para antenas de recepción de las estaciones terrenas de los sistemas OSG situadas en la Región 2, al oeste de 140º W, al N de 60º N, que apuntan a satélites del SRS OSG a 91º W, 101º W, 110º W, 119º W y 148º W con ángulos de elevación mayores que 5º. [Este límite se aplica durante un periodo de transición de 15 años.][*]

ADD

S22.5J 7) En caso de *fuerza mayor*, las portadoras de telemando y seguimiento transmitidas a los satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están sujetas a los límites indicados en el cuadro **S22-2**.

ADD

S22.5K 8) Las administraciones que operan o que proyectan operar sistemas SFS no OSG en las bandas detalladas en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** del número **S22.5C** deben aplicar las disposiciones de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)** para garantizar que la interferencia real combinada a las redes del SFS OSG y del SRS OSG producida por los sistemas que operan en frecuencia combinada dentro de estas bandas no supere los niveles de potencia combinada de los cuadros **[COM5/6]-1A** a **[COM5/6]-1D** de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**. En la eventualidad de que una Administración que opera una red OSG conforme con el Reglamento de Radiocomunicaciones identifique niveles dfpe producidos por sistemas SFS no OSG que exceden los límites combinados que figuran en los cuadros **[COM5/6]-1A** a **[COM5/6]-1D** de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**, las administraciones responsables de los sistemas SFS no OSG aplicarán las disposiciones del *resuelve* 2 de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**.

[*] Comentario: Este régimen de transición sólo sería aplicable si se relajan suficientemente los límites de dfp de la sección 5*c* del anexo 1 al apéndice S30. Se espera que la CMR-2000 tome una decisión al respecto.

ARTÍCULO S9

Subsección IIA – Necesidad y solicitud de coordinación

ADD

S9.7A *a1)* [11*bis*, 11*ter*] para una estación terrena específica de una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en algunas bandas de frecuencias con respecto a un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite;

ADD

S9.7B *a2)* [11*bis*, 11*ter*] para un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en algunas bandas de frecuencias con respecto a una estación terrena específica de una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite;

ADD

[11*bis*] **S9.7A.1** y **S9.7B.1** La coordinación de una estación específica según el número **S9.7A** o el número **S9.7B** continuará bajo responsabilidad de la administración del territorio en que se encuentre situada dicha estación.

ADD

[11*ter*] **S9.7A.2** y **S9.7B.2** La información de coordinación relativa a una estación terrena específica recibida por la Oficina antes del 30 de junio de 2000 se considera como información completa con arreglo al **S9.7A** o **S9.7B** a partir de la fecha de recepción de la información completa de la red de satélites asociada en virtud del **S9.7**, siempre que el valor máximo de la ganancia de antena isotrópica, el valor total más bajo de la temperatura de ruido del sistema receptor de la estación terrena y la anchura de banda necesaria de la emisión recibida por la estación terrena sean iguales a los de cualquier estación terrena típica incluida en la petición de coordinación de la red SFS OSG.

MODIFICACIONES AL APÉNDICE **S4**

ANEXO 2A

Características de las redes de satélites o de las estaciones terrenas o de radioastronomía[2]

A Características generales que han de proporcionarse para la red de satélite o a la estación terrena o de radioastronomía

ADD en la sección A.4 *b)*

Además, si las estaciones funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22.5C**, D o F.

6) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente el funcionamiento orbital de los sistemas de satélite no OSG:

a) para cada gama de latitudes, proporcionar:

– el número máximo de satélites no OSG que transmiten con frecuencias superpuestas a cualquier ubicación; y

– la gama de latitudes asociada;

b) la altitud mínima de la estación espacial sobre la superficie de la Tierra en la que cualquier satélite transmite;

c) cuando la estación espacial utiliza mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas sobre el suelo, el tiempo en segundos que tarda la constelación en volver a su punto de partida, de forma que todos los satélites estén en la misma ubicación con respecto a la Tierra y entre sí;

d) un indicador que determine si la estación espacial se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2;

e) para una estación espacial que se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2, la velocidad de precesión en grados/días, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial;

NOC

2

f) la longitud del nodo ascendente para el plano orbital j-ésimo, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial desde el meridiano de Greenwich hasta el punto en que la órbita del satélite cruza de sur a norte el plano ecuatorial ($0^o \leq \Omega_j < 360^o$) (NOTA 1);

g) el tiempo en el que el satélite se encuentra en la ubicación definida por Ω_j (NOTA 1);

h) la tolerancia longitudinal de la longitud del nodo ascendente.

NOTA 1 - Actualmente, las estaciones espaciales no OSG están referenciadas por la "ascensión recta del nodo ascendente" (A.4b5 Ω_j) hasta el primer punto de Aries. Ahora bien, para la evaluación de la dfpe se necesita una referencia a un punto de la Tierra, y se prefiere la "longitud del nodo ascendente". Todos los satélites de la constelación deberían emplear la misma hora de referencia.

ADD en la sección A.4 *b)*

7) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente la calidad operacionales de los sistemas de satélite no OSG:

a) el número máximo de satélites no OSG que reciben simultáneamente con frecuencias superpuestas desde las estaciones terrenas asociadas dentro de una célula determinada;

b) el número medio de estaciones terrenas asociadas con frecuencias por kilómetro cuadrado dentro de una célula;

c) la distancia promedio entre células cofrecuencia;

d) para la zona de exclusión en torno a la órbita geoestacionaria, proporcionar:

– el tipo de zona;

– la anchura de la zona en grados.

ADD nueva sección A.14

A.14 Curva espectral

Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22-5C**, D o F.

a) para cada curva de p.i.r.e. utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

b) para cada curva de p.i.r.e. de estación terrena asociada, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

– el ángulo de elevación mínimo en el que una estación terrena asociada puede transmitir hacia un satélite no OSG;

– el ángulo de separación mínimo entre el arco OSG y el eje principal de la estación terrena asociada en el que puede transmitir hacia un satélite no OSG;

c) para cada curva de dfp utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva de la densidad de flujo de potencia definido en tres dimensiones;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva.

(La curva de dfp de estación espacial se define como la máxima densidad de flujo de potencia generada por cualquier estación espacial en el sistema no OSG que produce interferencia, visto desde cualquier punto de la superficie de la Tierra.)

ADD nueva sección A.15

A.15 Compromiso con respecto a la observación de límites operacionales adicionales de $dfpe_{desc}$

Para sistemas de satélites no geoestacionarios que operan en el servicio fijo por satélite en las bandas 10,7-11,7 GHz (en todas las Regiones), 11,7-12,2 GHz (Región 2), 12,2-12,5 GHz (Región 3) y 12,5-12,75 GHz (Regiones 1 y 3), el compromiso de que el sistema inscrito observará los límites operacionales adicionales de $dfpe_{desc}$, se especifican en el cuadro **S22-4A** del número **S22.5I**.

ADD en la sección C.9

d) Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22.5C**, D o F, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva.

ANEXO 2B

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

MOD

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	Radioastro-nomía
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[11]	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[11]	X	X	X	A.5	
A.6				X	X	X[11]	X	X	X	A.6	
A.7.a						X[11]		X		A.7.a	
A.7.b						X[11]		X		A.7.b	
A.7.c						X[11]				A.7.c	
A.7.d						X[11]		X		A.7.d	
A.8							X			A.8	

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.

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 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
A.9							X			A.9	
A.10						X[11]				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X	X				A.13	
A.14					X					A.14	
A.15					X					A.15	
A.16				X							

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

MOD

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	Radioastro-nomía
B.1			X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2			X	X	X	X[11]			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 – Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite y cada antena de estación terrena *(fin)*

B.5.b						X[11]				B.5.b	
B.5.c						X[12]				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.

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

[12] En caso de coordinación con arreglo a **S9.7A**, debe proporcionarse la referencia al diagrama de radiación.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

MOD

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[11]	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[11]				C.8.b	
C.8.c			O	X[6]	X[6]	X[6, 11]				C.8.c	
C.8.d				X[2]	X[2]					C.8.d	
C.8.e			O	X[6]	X[6]	X[6, 11]				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	
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 – 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)*

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.

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**.

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

APÉNDICE S5

ADD

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.7A** Estación terrena OSG/sistema no OSG	Estación terrena específica en una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite con respecto a un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite	Las siguientes bandas de frecuencias: 10,7-11,7 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, 17,8-18,6 GHz (espacio-Tierra), y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra)	Condiciones: i) las bandas de frecuencias se superponen y ii) la red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios tiene estaciones terrenas receptoras específicas y satisface las siguientes condiciones: a) una ganancia isótropa máxima de la antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o 68 dBi en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz; b) una G/T_l de un valor de 44 dB/K o superior; c) una anchura de banda de la emisión de la estación espacial de 250 MHz o superior en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz u 800 MHz o superior en las bandas de frecuencias por encima de 17,8 GHz; y	i) comprobar utilizando las frecuencias asignadas y las correspondientes anchuras de banda, ii) se utiliza la máxima ganancia de antena (G), la temperatura de ruido total más baja del sistema receptor (T), y la anchura de banda de la emisión de la estación terrena receptora de que se trate, recurriendo a los datos del apéndice **S4**; y	Los umbrales/ condiciones para la coordinación no se aplican a las estaciones terrenas receptoras típicas que funcionan con redes de satélites que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios

CUADRO S5-1 (*continuación*)

Referencia del artículo S9	**Caso**	**Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación**	**Umbral/condición**	**Método de cálculo**	**Observaciones**
			iii) la $dfpe_{desc}$ procedente del sistema por satélite que utiliza la órbita no geoestacionaria excede de: a) en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz: –174,5 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –202 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km; b) en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz o 19,7-20,2 GHz: –157 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –185 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km;	iii) se utiliza la $dfpe_{desc}$ radiada por el sistema del SFS no OSG en la estación terrena que emplea la antena de gran tamaño cuando esta antena está apuntada hacia el satélite geoestacionario deseado	

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.7B** sistema no OSG/ estación terrena OSG	Un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite con respecto a una estación terrena específica en una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite	Las siguientes bandas de frecuencias: 10,7-11,7 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, 17,8-18,6 GHz (espacio-Tierra), y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra)	Condiciones: i) las bandas de frecuencias se superponen y ii) la red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios tiene estaciones terrenas receptoras específicas y satisface las siguientes condiciones: a) una ganancia isótropa máxima de la antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o 68 dBi en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz; b) una G/T_l de un valor de 44 dB/K o superior; c) una anchura de banda de la emisión de la estación espacial de 250 MHz o superior en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o de 800 MHz o superior en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz;	i) comprobar utilizando las frecuencias asignadas y las correspondientes anchuras de banda; ii) se utiliza la máxima ganancia de antena (G), la temperatura de ruido total más baja del sistema receptor (T), y la anchura de banda de la emisión de la estación terrena receptora de que se trate, recurriendo a los datos del apéndice **S4**;	El umbral/ condición para la coordinación no se aplica a las estaciones terrenas receptoras típicas que funcionan con redes de satélites que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios

CUADRO S5-1 (*continuación*)

Referencia del artículo S9	**Caso**	**Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación**	**Umbral/condición**	**Método de cálculo**	**Observaciones**
			iii) la $dfpe_{desc}$ procedente del sistema por satélite que utiliza la órbita no geoestacionaria excede de: a) en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz: –174,5 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –202 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km; b) en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz o 19,7-20,2 GHz: –157 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –185 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km	iii) se utiliza la $dfpe_{desc}$ radiada por el sistema del SFS no OSG en la estación terrena que emplea la antena de gran tamaño cuando esta antena está apuntada hacia el satélite geoestacionario deseado	

Elementos de datos adicionales que se requiere en el apéndice S4 para los cálculos de dfpe

1 Sección A.4b

ADD

Además, si las estaciones funcionan en una banda de frecuencias sujeta a las disposiciones de la Resolución **130 (CMR-97)** o la Resolución **538 (CMR-97)**:

6) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente el funcionamiento orbital de los sistemas de satélite no OSG:

a) para cada gama de latitudes, proporcionar:

– el número máximo de satélites no OSG que transmiten con frecuencias superpuestas a cualquier ubicación; y

– la gama de latitudes asociada;

b) la altitud mínima de la estación espacial sobre la superficie de la Tierra en la que cualquier satélite transmite;

b)bis un indicador que identifique si la estación espacial emplea mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas sobre el suelo;

c) cuando la estación espacial utiliza mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas sobre el suelo, el tiempo en segundos que tarda la constelación en volver a su punto de partida, de forma que todos los satélites estén en la misma ubicación con respecto a la Tierra y entre sí;

d) un indicador que determine si la estación espacial se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2;

e) para una estación espacial que se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2, la velocidad de precesión en grados/días, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial;

f) la longitud del nodo ascendente para el plano orbital j-ésimo, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial desde el meridiano de Greenwich hasta el punto en que el satélite cruza de sur a norte el plano ecuatorial ($0^o \leq \Omega_j < 360^o$) (NOTA 1);

g) el tiempo en el que el satélite se encuentra en la ubicación definida por Ω_j (NOTA 1);

h) la tolerancia longitudinal de la longitud del nodo ascendente.

NOTA 1 - Actualmente, las estaciones espaciales no OSG están referenciadas por la "ascensión recta del nodo ascendente" (A.4b5 Ω_j) hasta el primer punto de Aries. Ahora bien, para la evaluación de la dfpe se necesita una referencia a un punto de la Tierra, y se prefiere la "longitud del nodo ascendente". Todos los satélites de la constelación deberán utilizar la misma hora de referencia.

2 Sección A.4*b)*

ADD

7) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente la calidad operacionales de los sistemas de satélite no OSG:

a) el número máximo de satélites no OSG que reciben simultáneamente por frecuencias superpuestas desde las estaciones terrenas asociadas dentro de una célula determinada;

b) el número medio de estaciones terrenas asociadas que funcionan con frecuencias superpuestas por kilómetro cuadrado dentro de una célula;

c) la distancia promedio entre células cofrecuencia;

d) para la zona de exclusión en torno a la órbita geoestacionaria, proporcionar:

– el tipo de zona;

– la anchura de la zona en grados.

3 Sección A.14

ADD

A.14 Curva espectral

Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias [sujeta a las disposiciones de la Resolución **130 (CMR-97)** o la Resolución **538 (CMR-97)**]:

a) para cada curva de p.i.r.e. utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

b) para cada curva de p.i.r.e. de estación terrena asociada, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

– el ángulo de elevación mínimo en el que una estación terrena asociada puede transmitir hacia un satélite no OSG;

– el ángulo de separación mínimo entre el arco OSG y el eje principal de la estación terrena asociada en el que puede transmitir hacia un satélite no OSG;

c) para cada curva de dfp utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva de la densidad de flujo de potencia definido en tres dimensiones;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

– el tipo de curva.

4 Sección C.9

ADD

d) Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a las disposiciones de la Resolución **130 (CMR-97)** o la Resolución **538 (CMR-97)**, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Corrigendum 2 al Documento 404-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Informe de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

NOVENO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4B A LA COMISIÓN 4

(PUNTO 1.1 DEL ORDEN DEL DÍA)

No concierne al texto español.

A. ALLISON
Presidenta del Grupo de Trabajo 4B,
Casilla 68

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Corrigendum 1 al Documento 404-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Informe de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

NOVENO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4B A LA COMISIÓN 4

(PUNTO 1.1 DEL ORDEN DEL DÍA)

No concierne al texto español.

A. ALLISON
Presidenta del Grupo de Trabajo 4B,
Casilla 68

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 404-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Informe de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

NOVENO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4B A LA COMISIÓN 4

(PUNTO 1.1 DEL ORDEN DEL DÍA)

En su decimotercera sesión del 24 de mayo de 2000, el Grupo de Trabajo examinó las propuestas relativas a las notas del artículo S5.

Las revisiones acordadas de las notas, reproducidas en el texto que sigue, se presentan a la Comisión 4 para su análisis.

El presente Informe contiene además propuestas de revisión de las notas S5.355, S5.355A, S5.359, S5.359A (en base al Documento 280), y S5.415A, S5.420A, y S5.551D que se presentan a la consideración de la Comisión 5. Un documento (el 330(Add.1)), que no estuvo disponible en la decimotercera sesión, ha sido incluido (véase S5.314) para un primer análisis por parte de la Comisión 4.

En algunos casos, los nombres de los países permanecen entre corchetes a la espera de ulteriores consultas con las administraciones correspondientes.

A. ALLISON
Presidenta del Grupo de Trabajo 4B,
Casilla 68

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.55 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, ~~Kazakstán,~~ Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 14-17 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.58 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, ~~Bulgaria,~~ Georgia, Kazakstán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 67-70 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.59 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh~~, República Islámica del Irán y Pakistán,~~ la atribución de las bandas 70-72 kHz y 84-86 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.65 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh~~, República Islámica del Irán y Pakistán~~, la atribución de las bandas 112-117,6 kHz y 126-129 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.67 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Mongolia, Kirguistán, Rumania~~,~~ y 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

S5.75 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, ~~Kazakstán,~~ Moldova, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, y en las zonas búlgara y rumana del Mar Negro, la atribución de la banda 315-325 kHz al servicio de radionavegación marítima es a título primario con la siguiente condición: en la zona del Mar Báltico, la asignación de frecuencia en esta banda a las nuevas estaciones de radionavegación marítima o aeronáutica se hará previa consulta entre las administraciones interesadas.

MOD

S5.77 *Categoría de servicio diferente:* en Australia, China, Territorios franceses de Ultramar de la Región 3, India, Indonesia (hasta el 1 de enero de 2005), República Islámica del Irán, Japón, Pakistán, Papua Nueva Guinea y Sri Lanka la atribución de la banda 415-495 kHz al servicio de radionavegación aeronáutica, es a título primario. Las administraciones de estos países adoptarán todas las medidas prácticas necesarias para asegurar que las estaciones de radionavegación aeronáutica que funcionan en la banda 435-495 kHz no causen interferencia a las estaciones costeras en la recepción de las estaciones de barco que transmitan en frecuencias designadas con carácter mundial para estas estaciones (véase el número **S52.39**).

MOD

S5.93 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, ~~Bulgaria,~~ Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Federación de Rusia, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 1 625-1 635 kHz, 1 800-1 810 kHz y 2 160-2 170 kHz y en Bulgaria las bandas 1 625-1 635 kHz y 1 800-1 810 kHz, están también atribuidas, a título primario, a los servicios fijo y móvil terrestre, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.96 En Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, Irlanda, Israel, Jordania, Kazakstán, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Malta, Moldova, Noruega, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Reino Unido, Federación de Rusia, Suecia, Suiza, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las administraciones podrán atribuir hasta 200 kHz al servicio de aficionados en las bandas 1 715-1 800 kHz y 1 850-2 000 kHz. Sin embargo, al proceder a tales atribuciones en estas bandas, las administraciones, después de consultar con las de los países vecinos, deberán tomar las medidas eventualmente necesarias para evitar que su servicio de aficionados cause interferencias perjudiciales a los servicios fijo y móvil de los demás países. La potencia media de toda estación de aficionado no podrá ser superior a 10 W.

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, Federación de 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, Austria, 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

S5.107 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Botswana, Eritrea, Etiopía, Iraq, Lesotho, Libia, Somalia~~,~~ y 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.

SUP

S5.124

MOD

S5.139 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, [Japón], Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia Uzbekistán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 6 765-7 000 kHz al servicio móvil terrestre es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.152 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, China, Côte d'Ivoire, Georgia, República Islámica del Irán, Kazakstán, Moldova, ~~Uzbekistán,~~ Kirguistán, Federación de 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, Federación de 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.

MOD

S5.155A En Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, ~~Hungría,~~ Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la utilización de la banda 21 850-21 870 kHz por el servicio fijo está limitada al suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave.

MOD

S5.160 *Atribución adicional:* en Botswana, Burundi, Lesotho, Malawi, ~~Namibia,~~ Rep. Dem. del Congo, Rwanda y Swazilandia, la banda 41-44 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

MOD

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, Federación de Rusia, Suecia~~,~~ y 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 **217 (CMR-97)**.

MOD

S5.175 *Atribución sustitutiva:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, [~~Estonia,~~] Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y en Ucrania, las bandas 68-73 MHz y 76-87,5 MHz están atribuidas, a título primario, al servicio de radiodifusión. Los servicios a los que están atribuidas estas bandas en otros países, y el servicio de radiodifusión en estos países, están sujetos a acuerdos entre los países vecinos interesados.

MOD

S5.176 *Atribución adicional:* en Australia, China, República de Corea, Filipinas, República Popular Democrática de Corea, [Estonia] y Samoa Occidental la banda 68-74 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión.

MOD

S5.177 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, [~~Estonia,~~] Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, ~~Lituania,~~ Moldova, ~~Mongolia,~~ Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Federación de 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, Bélgica, Chipre, Dinamarca,~~ Egipto, ~~España, Francia, Grecia,~~ Israel, ~~Italia,~~ Japón, ~~Jordania, Líbano, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega,~~ y Siria, ~~Reino Unido, 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

S5.197 *Atribución adicional:* en ~~Alemania, Austria, Chipre, Dinamarca,~~ Egipto, ~~Francia, Italia,~~ Japón, ~~Jordania, Líbano, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega,~~ Pakistán~~,~~ y 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

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, Federación de 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).

MOD

S5.206 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, ~~Austria,~~ Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, ~~Hungría,~~ Kazakstán, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Siria, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 137-138 MHz al servicio móvil aeronáutico (OR) es a título primario (véase el número **S5.33**).

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

S5.211 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, España, [Estonia], Finlandia, Grecia, Irlanda, Israel, Kenya, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Malta, Noruega, Países Bajos, Qatar, Reino Unido, ~~Eslovenia,~~ Somalia, Suecia, Suiza, Tanzanía, Túnez, Turquía y Yugoslavia, la banda 138-144 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil marítimo y móvil terrestre.

MOD

S5.214 *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eritrea, Etiopía, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Malta, ~~Eslovenia,~~ Somalia, Sudán, Tanzanía y Yugoslavia, la banda 138-144 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

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, 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, Lituania, 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, Federación de 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

S5.259 *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,~~ y 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

S5.262 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Colombia, Costa Rica, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, ~~Estonia,~~ Georgia, Hungría, ~~Indonesia,~~ República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Liberia, Malasia, Moldova, Nigeria, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Federación de Rusia, Singapur, Somalia, ~~Sri Lanka,~~ Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Yugoslavia, la banda 400,05-401 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD

S5.271 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Belarús, China, Estonia, India, Letonia, Lituania, Kirguistán~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 420-460 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radionavegación aeronáutica (radioaltímetros).

MOD

S5.277 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Camerún, Congo, Djibouti, ~~Gabón,~~ Georgia, Hungría, Israel, Kazakstán, Letonia, Malí, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, ~~Pakistán,~~ Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Rwanda, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, la banda 430-440 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD

S5.278 *Categoría de servicio diferente:* en Argentina, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guyana, Honduras, [Japón], Panamá y Venezuela, la atribución de la banda 430-440 MHz al servicio de aficionados es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.290 *Categoría de servicio diferente:* en Afganistán, ~~Armenia,~~ Azerbaiyán, Belarús, China, Japón, ~~Kazakstán,~~ Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, ~~República Checa,~~ Federación de 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

S5.293 *Categoría de servicio diferente:* en Canadá, Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Guyana, Honduras, Jamaica, México ~~y~~, Panamá y Perú, la atribución de las bandas 470-512 MHz y 614-806 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**. En Argentina y Ecuador, la atribución de la banda 470-512 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**), sujeto a la obtención de un acuerdo con arreglo al número **S9.21**.

MOD

S5.296 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Israel, Italia, Libia, Lituania, 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

enumerados 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.

MOD

S5.297 *Atribución adicional:* en Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica~~,~~ y México ~~y Venezuela~~, la banda 512-608 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.314 *Atribución adicional:* en Austria, Italia, Moldova, Uzbekistán, el Reino Unido y Swazilandia, la banda 790-862 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil terrestre.

MOD

S5.315 *Atribución sustitutiva:* en Grecia, Italia~~, Marruecos~~ y Túnez, la banda 790-838 MHz está atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión.

MOD

S5.316 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, 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, Namibia, Nigeria, República Sudafricana, Tanzanía ~~y~~, Zimbabwe y Zambia, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.331 *Atribución adicional:* en Argelia, Alemania, Austria, Bahrein, Bélgica, Benin, Bosnia y Herzegovina, Burundi, Camerún, China, Croacia, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Grecia, India, República Islámica del Irán, Iraq, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Mauritania, Noruega, Omán, ~~Pakistán,~~ Países Bajos, Portugal, Qatar, Senegal, Eslovenia, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Turquía y Yugoslavia, la banda 1 215-1 300 MHz está, también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.338 En Azerbaiyán, Bulgaria, Mongolia, ~~Polonia,~~ Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania~~,~~ y 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, 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, Kirguistán~~,~~ y 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~~,~~ y Yemen ~~y Zambia~~, las bandas 1 540-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio fijo.

ADD

S5.355A *Atribución adicional:* en Bahrein, Bangladesh, Congo, Egipto, Eritrea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Chad, Togo y Yemen, la banda 1 559-1 610 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo, hasta el 1 de enero de 2015, fecha después de la cual la atribución dejará de ser válida. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas a su alcance para proteger el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica, y que no autoricen nuevas asignaciones de frecuencias a sistemas del servicio fijo en esta banda.

MOD

S5.359 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Libia, Lituania, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Siria, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Federación de Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán~~,~~ y Ucrania, ~~Zambia y Zimbabwe,~~ las bandas 1 550-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio fijo. Se insta a las administraciones a que hagan todos los esfuerzos posibles para evitar la realización de nuevas estaciones del servicio fijo en ~~las~~ esas bandas ~~1 550-1 555 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz~~.

ADD

S5.359A *Atribuciones adicionales:* en Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Libia, Lituania, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Siria, Kirguistán, República Democrática Popular de Corea, Rumania, Federación de Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán y Ucrania, la banda 1 559-1 610 MHz está también atribuida al servicio fijo a título primario hasta el 1 de enero de 2005. Después de esta fecha, el servicio fijo podría continuar funcionando a título secundario hasta el 1 de enero de 2015. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas a su alcance para proteger el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica, y que no autoricen nuevas asignaciones de frecuencias a sistemas del servicio fijo en esta banda.

MOD

S5.387 *Atribución adicional:* en ~~Armenia,~~ Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Malí, Mongolia, ~~Uzbekistán,~~ Kirguistán, Eslovaquia, ~~República Checa,~~ Rumania, ~~Federación de Rusia,~~ Tayikistán~~,~~ y 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

S5.389F En Argelia, Benin, Cabo Verde, Egipto, Irán (República Islámica del), Israel, Malí, Siria y Túnez la utilización de las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz por el servicio móvil por satélite no debe causar interferencia perjudicial a los servicios fijos y móviles, o impedir el desarrollo de estos servicios antes del 1 de enero de 2005, ni solicitar protección con respecto a estos servicios.

MOD

S5.390 En Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador ~~y~~, Suriname y Uruguay la utilización de las bandas 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz por el servicio móvil por satélite 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 del número **S9.11A** y las disposiciones de la Resolución **716 (CMR-95)**.

SUP

S5.408

MOD

S5.412 *Atribución sustitutiva:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Kirguistán~~,~~ y 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

S5.415A *Atribución adicional*: en India y 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 sus fronteras nacionales a partir del 1 de enero de 2000.

MOD

S5.418 *Atribución adicional:* en Bangladesh, Belarús, ~~China,~~ República de Corea, India, Japón, Pakistán, ~~Federación de Rusia,~~ Singapur, Sri Lanka~~,~~ y Tailandia ~~y Ucrania~~, la banda 2 535-2 655 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión por satélite (sonora) y al servicio de radiodifusión terrenal complementario. Esta utilización está limitada a la radiodifusión sonora digital y sujeta a las disposiciones de la Resolución **528 (CAMR-92)**. Las disposiciones del número **S5.416** y del artículo **S21**, cuadro **S21-4**, no se aplican a esta atribución adicional.

MOD

S5.420A *Atribución adicional*: en India y 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 sus fronteras nacionales a partir del 1 de enero de 2000.

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, Rep. Dem. del Congo, Rumania, Federación de Rusia, Somalia, Tayikistán, Túnez, Turkmenistán, Ucrania, Yemen~~,~~ y Yugoslavia ~~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, ~~Kazakstán,~~ Mongolia, ~~Polonia,~~ Kirguistán, Rumania~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 3 100-3 300 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.430 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Cuba, Mongolia, ~~Polonia,~~ Kirguistán, Rumania~~,~~ y 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 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

S5.437

MOD

S5.439 *Atribución adicional:* en ~~China,~~ la República Islámica del Irán y Libia, la banda 4 200-4 400 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo.

MOD

S5.447 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, [Estonia], Finlandia, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Liechtenstein, Luxemburgo, Malta, ~~Marruecos,~~ Noruega, Pakistán, Países Bajos, Portugal, Siria, Reino Unido, Suecia, Suiza, y Túnez, la banda 5 150-5 250 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.448 *Atribución adicional:* en Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Libia, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 5 250-5 350 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

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, Federación de 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**).

MOD

S5.469 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, ~~Kazakstán,~~ Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 8 500-8 750 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil terrestre y de radionavegación.

MOD

S5.473 *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Cuba, Georgia, Hungría, ~~Kazakstán,~~ Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 8 850-9 000 MHz y 9 200-9 300 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio de radionavegación.

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, ~~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 Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Honduras ~~y~~, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela la banda 10-10,45 GHz está también atribuida, a título primario a los servicios fijo y móvil.

MOD

S5.481 *Atribución adicional:* en Alemania, Angola, Brasil, China, Costa Rica, El Salvador, Ecuador, España, Guatemala, Japón, Marruecos, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Paraguay, Perú, República Popular Democrática de Corea, Suecia, Tanzanía ~~y~~, Tailandia y Uruguay, la banda 10,45-10,5 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, Federación de 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

S5.495 *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, Kirguistán~~,~~ y 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 enumerados en esta nota. No se requiere ninguna coordinación de estas estaciones terrenas con las estaciones de los servicios fijo y móvil de los países enumerados 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,~~ Hungría, Japón, Mongolia, Kirguistán, Rumania, Reino Unido~~,~~ y 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

S5.509 *Atribución adicional:* en Japón ~~y Pakistán~~, la banda 14,25-14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

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~~,~~ y 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, Rep. Dem. del Congo, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Somalia, Sudán, Tanzanía, Chad, Togo y Túnez, 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 la 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, Federación de 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

S5.546 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, ~~Bulgaria,~~ Egipto, Emiratos Árabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, República Islámica del Irán, Israel, Jordania, ~~Kazakstán,~~ Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Federación de 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**).

MOD

S5.550 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, ~~Bulgaria,~~ Georgia, ~~Kazakstán,~~ Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de 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

S5.551D *Atribución adicional:* en Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Balarús, Benin, Camerún, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malí, Marruecos, Mauritania, Moldova, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Qatar, Siria, [Federación de Rusia], Túnez, Ucrania 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 **134 (CMR-97)**.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 405-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Informe de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

DÉCIMO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4B A LA COMISIÓN 4

(PUNTO 1.8 DEL ORDEN DEL DÍA)

En su 13ª reunión, celebrada el 24 de mayo de 2000, el Grupo de Trabajo examinó el texto del proyecto de nueva Resolución [COM4/3].

El texto acordado, que se reproduce a continuación, se presenta a la Comisión 4 para su examen.

A. ALLISON
Presidenta del Grupo de Trabajo 4B
Casilla 68

RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Disposiciones para permitir que las estaciones terrenas a bordo de barcos funcionen en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que existe una demanda para los servicios mundiales de comunicaciones suministrados en banda ancha por satélite desde barcos;

b) que se dispone de la tecnología que permitiría a las estaciones terrenas a bordo de barcos (ESV) utilizar redes del servicio fijo por satélite (SFS) que funcionan en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz;

c) que las ESV pueden ocasionar interferencia inaceptable a otros servicios en la banda 5 925-6 425 MHz;

d) que las ESV que funcionan en tales bandas requieren una anchura de banda considerablemente inferior a la que tiene asignada el SFS, y sólo una porción del arco geoestacionario visible;

e) que sólo un número limitado de sistemas geoestacionarios del SFS tienen cobertura global;

f) que puede haber una serie de barcos utilizando estas ESV que podrían generar un enorme trabajo de coordinación a algunas administraciones, especialmente a las de los países en desarrollo;

g) que para garantizar la protección y el futuro crecimiento de otros servicios, las ESV funcionarán con sujeción a ciertas limitaciones técnicas y de funcionamiento;

h) que en base a las hipótesis adecuadas se puede calcular una distancia mínima más allá de la cual las ESV no tendrán el potencial de ocasionar interferencia inaceptable a otros servicios en esta banda,

observando

a) que las estaciones terrenas a bordo de barcos pueden funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz en virtud de la disposición **S4.4** del Reglamento de Radiocomunicaciones y no reclamarán protección de otros servicios con atribuciones en estas bandas ni causarán interferencia a dichos servicios;

b) que el funcionamiento dentro de aguas territoriales queda al arbitrio de la administración con la correspondiente autoridad territorial, en cuyo caso se aplicarán los procedimientos pertinentes de dicha administración;

c) que el funcionamiento de las estaciones terrenas desde puntos fijos especificados en lugares fuera de las aguas territoriales, pero con respecto a las cuales una administración tenga jurisdicción territorial se lleva a cabo plenamente en el marco del SFS,

reconociendo

a) que en el UIT-R se han hecho progresos en la determinación de las disposiciones técnicas y operacionales en virtud de las cuales pueden funcionar las ESV;

b) que son necesarios estudios ulteriores,

resuelve

1 pedir al UIT-R que siga estudiando, con carácter urgente, las restricciones reglamentarias, técnicas y operacionales que deben imponerse a las ESV, considerando las directrices provisionales para la utilización de ESV que figuran en el anexo 1 y las directrices técnicas provisionales consignadas en el anexo 2 y, en particular, que determine el valor apropiado de la distancia mínima de la costa de cualquier administración, más allá de la cual se supone que las ESV no pueden causar interferencia inaceptable a las estaciones de otros servicios de esa administración y no es necesario establecer una coordinación;

2 pedir al UIT-R, con carácter urgente:

– que elabore Recomendaciones sobre métodos de coordinación entre los servicios terrenales y las ESV;

– que estudie la viabilidad de utilizar técnicas de mitigación tales como diversas disposiciones de frecuencias o sistemas en banda dual para evitar la necesidad de una coordinación detallada con las ESV sin limitar los servicios existentes;

– que estudie, como complemento a las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz, la utilización de otras atribuciones a las ESV que transmiten en las bandas de 6 GHz y 14 GHz;

3 invitar a la CMR-03 a que evalúe, a la luz de estos estudios, las disposiciones en virtud de las cuales las estaciones terrenas situadas a bordo de barcos podrían funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz, sin causar interferencia inaceptable a los servicios de radiocomunicaciones que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 que, hasta que la CMR-03 adopte una decisión respecto de las ESV, las administraciones que otorgan licencias para ESV concierten acuerdos bilaterales o multilaterales con las administraciones afectadas de conformidad con las directrices que figuran en los anexos 1 y 2;

5 que hasta que la CMR-03 adopte una decisión respecto a las ESV, las administraciones que otorgan licencias para ESV y conciertan acuerdos bilaterales o multilaterales en virtud del *resuelve* 4 traten de incluir en las condiciones de licencia el funcionamiento de las ESV de conformidad con tales acuerdos, teniendo presentes los intereses de los países vecinos concernidos,

alienta a las administraciones concernidas

a que cooperen con las administraciones que conceden licencias para ESV en el proceso de concertación del acuerdo mencionado en el *resuelve* 4,

alienta a las administraciones que conceden licencias para ESV

a que consideren la posibilidad de inscribir sus asignaciones de frecuencias para ESV en el Registro Internacional de Frecuencias a efectos de información únicamente,

insta a todas las administraciones

a que participen activamente en los estudios antes mencionados, aportando contribuciones,

encarga al Secretario General

que remita la presente Resolución al Secretario General de la Organización Marítima Internacional e invite a esta organización a participar en los trabajos sobre esta cuestión.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Directrices para la utilización de ESV

1 La administración que emite licencias de radiocomunicaciones para la utilización de ESV en estas bandas (administración otorgante) velará por que dichas estaciones no causen interferencia inaceptable a otros servicios de las administraciones concernidas;

2 los operadores de ESV se ajustarán a las directrices técnicas indicadas en el anexo 2 y/o las acordadas por las administraciones otorgantes y concernidas;

3 las ESV no reclamarán protección de las transmisiones de otros servicios que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 todas las transmisiones de ESV dentro de una distancia convenida* de una costa determinada se basarán en el acuerdo previo de la administración concernida;

5 las administraciones que concedan licencias para ESV se asegurarán de que los operadores de dichas ESV tratan de proporcionar la asistencia necesaria a las administraciones concernidas con el fin de facilitar el acuerdo;

6 se alentará a las administraciones a que, al determinar la distancia mencionada en el párrafo 4 supra, excluyan las partes de su territorio, por ejemplo, las pequeñas islas distantes, en que no estén funcionando ni estén previstos otros servicios en la banda 5 925-6 425 MHz;

7 si una administración cambia la instalación real o prevista de estaciones de otros servicios, puede pedir la revisión del acuerdo con la administración o las administraciones que otorgan licencias para ESV;

8 el sistema ESV deberá incluir medios de identificación y mecanismos automáticos para terminar las transmisiones cada vez que las estaciones funcionen fuera de los límites geográficos (véase párrafo 4 supra) u operacionales autorizados:

9 las ESV deberían estar equipadas a fin de permitir que la administración otorgante de licencias, en virtud de lo dispuesto en la disposición **S18**, compruebe el funcionamiento de la estación terrena y determine el cese de la transmisión ESV de inmediato, a petición de una administración cuyos servicios puedan ser afectados;

---

* La distancia es la distancia mínima de la costa de una administración a partir de la cual se supone que las ESV no pueden causar interferencia inaceptable a las estaciones del servicio fijo de esa administración, y después de la cual no sea necesario establecer una coordinación.

10 cuando la ESV que funcione más allá de las aguas territoriales, pero dentro de la distancia de la costa de una administración (mencionada en el párrafo 4 supra), no cumpla los términos de esa administración en virtud de los puntos 2 y 4, esa administración puede:

– solicitar a la ESV que cumpla esos términos o cese de funcionar inmediatamente; o bien

– pedir a la administración otorgante de licencias que exija ese cumplimiento o el cese inmediato del funcionamiento;

11 toda autoridad que otorgue licencias a las ESV deberá mantener en todo momento un punto de contacto, al que se podrá dirigir una administración concernida.

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Directrices técnicas aplicables a las ESV que funcionan en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz

Diámetro mínimo de antena de ESV:	2,4 m
Anchura de banda a mitad de potencia de la antena ESV:	1,5 grados
Ángulo mínimo de elevación de la antena de la ESV:	10 grados
Anchura de banda máxima necesaria por barco:	2,346 MHz
Anchura de banda necesaria en una zona de operaciones única:	36 MHz (véase nota)
Máxima densidad espectral de potencia del transmisor de la ESV a la entrada de la antena:	17 dB(W/MHz)
Precisión de seguimiento de las antenas ESV:	0,2 grados

NOTA - La anchura de banda real necesaria en una zona de operaciones dependerá del número de ESV que estén presentes simultáneamente en esa zona, y en muchas zonas la anchura de banda necesaria será inferior a 36 MHz. Además, como las estaciones ESV tienen "agilidad" de frecuencias, la anchura de banda necesaria por barco (2,346 MHz) podrá identificarse en general en cualquier parte dentro de las bandas 4/6 GHz, sin necesidad de ser contigua a la banda de otras estaciones ESV.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 406-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

INFORME DE LA PRESIDENTA DEL GRUPO DE TRABAJO 4B AL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

El Grupo de Trabajo 4B ha examinado una propuesta relativa a la armonización de las disposiciones de S21.7 con el Cuadro de atribuciones de frecuencias del artículo S5, acordando la siguiente modificación:

MOD

S21.7 5) Los sistemas transhorizonte en las bandas 1 700-1 710 MHz, ~~1 970~~1 980-2 010 MHz, 2 025-2 110 MHz y 2 200-2 290 MHz podrán rebasar los límites indicados en los números **S21.3** y **S21.5**, pero deberán observarse las disposiciones de los números **S21.2** y **S21.4**. Dadas las diferentes condiciones de compartición con otros servicios se insta a las administraciones a que reduzcan al mínimo el número de sistemas transhorizonte en estas bandas.

A. ALLISON
Presidenta del Grupo de Trabajo 4B
Casilla 68

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 407-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

NOTA DE LA PRESIDENTA DEL GRUPO DE TRABAJO 4B A LA COMISIÓN 4

(PUNTO 4 DEL ORDEN DEL DÍA)

De acuerdo con su mandato, el Grupo de Trabajo 4B ha examinado cierto número de Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes. Tras este examen, las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que hacen referencia a Resoluciones/Recomendaciones modificadas deben cambiarse en consecuencia, con arreglo a lo dispuesto en el punto 3 del orden del día de la Conferencia.

Se propone que las actualizaciones de las referencias a las Resoluciones/Recomendaciones revisadas en las disposiciones pertinentes sea realizada por la Secretaría, tras la Conferencia, de acuerdo con el ejemplo indicado a continuación.

Otras modificaciones consiguientes, que introducen cambios importantes en las disposiciones pertinentes, se presentarán a la Conferencia por separado.

Ejemplo:

MOD

S52.106 2) Cuando asignen pares de frecuencias que figuren en el apéndice **S17** para telegrafía de impresión directa de banda estrecha, las administraciones aplicarán el procedimiento descrito en la Resolución **300 (Rev.~~Mob-87~~CMR-2000)**.

A. ALLISON
Presidenta del Grupo de Trabajo 4B
Casilla 68

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Addéndum 1 al Documento 408-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento376 **COMISIÓN 6**

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

La Comisión 5 ha seguido con el examen de los puntos del orden del día que se le habían asignado. Como resultado de sus deliberaciones, en su cuarta reunión ha aprobado el texto adjunto, que se somete al examen de la Comisión 6 con vistas a su presentación subsiguiente a la Plenaria.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/6] (CMR-2000)

Protección de las redes del SFS OSG y del SRS OSG contra la máxima densidad de flujo de potencia equivalente combinada producida por múltiples sistemas del SFS no OSG en las bandas de frecuencias donde han sido adoptados límites de dfpe equivalente

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-97 adoptó, en el artículo **S22**, límites provisionales de densidad de flujo de potencia equivalente que deben satisfacer los sistemas del SFS no OSG para proteger las redes del SFS OSG y del SRS OSG en partes de la gama de frecuencias 10,7-30 GHz;

b) que la CMR-2000 ha revisado el artículo **S22** para asegurar que los límites contenidos en el mismo proporcionan la protección adecuada a los sistemas OSG sin introducir limitaciones indebidas a cualquiera de los sistemas y servicios que comparten estas bandas de frecuencias;

c) que la CMR-2000 decidió que una combinación de límites de dfpe de validación procedentes de una sola fuente, operacionales procedentes de una sola fuente y, para algunos tamaños de antena, operacionales adicionales procedentes de una sola fuente, incluidos en el artículo **S22**, junto con los límites combinados de los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**, que se aplican a los sistemas del SFS no OSG, protege a las redes OSG en estas bandas;

d) que dichos límites de validación procedentes de una sola fuente se han obtenido de los contornos de densidad de flujo de potencia equivalente combinada (dfpe) contenidos en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**, suponiendo un número efectivo máximo de sistemas del SFS no OSG de 3,5;

e) que la interferencia combinada causada por todos los sistemas del SFS no OSG cofrecuencia en estas bandas a los sistemas del SFS OSG no debe rebasar los niveles de dfpe combinada que aparecen en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

f) que la CMR-97 decidió, y la CMR-2000 ha confirmado, que los sistemas del SFS no OSG en estas bandas deben coordinar la utilización de estas frecuencias entre sí bajo las disposiciones del número **S9.12** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

g) que es probable que las características orbitales de estos sistemas no sean homogéneas;

h) que como resultado de esta probable falta de homogeneidad, los niveles de dfpe combinada procedente de múltiples sistemas del SFS no OSG no están directamente relacionados con el número de sistemas reales que comparten una banda de frecuencias y es probable que el número de tales sistemas que funcionan en la misma frecuencia sea pequeño;

i) que debe evitarse la posible aplicación errónea de los límites procedentes de una sola fuente,

reconociendo

a) que probablemente los sistemas del SFS no OSG deberán aplicar técnicas de reducción de la interferencia para compartir frecuencias entre ellos;

b) que como la utilización de estas técnicas de reducción de la interferencia probablemente hará que el número de sistemas no OSG sea reducido, la interferencia combinada causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas OSG también será probablemente pequeña;

c) que no obstante el *considerando d)*, el *considerando e)* y el *considerando b)* puede haber casos en que la interferencia combinada provocada por los sistemas no OSG puede rebasar los niveles de interferencia indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

d) que las administraciones que explotan sistemas OSG puede que deseen asegurar que la dfpe combinada producida por todos los sistemas del SFS no OSG cofrecuencia que funcionan en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* en las redes SFS OSG y/o SRS OSG no rebasan los niveles de interferencia combinada indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**,

resuelve

1 que las administraciones que explotan o tienen previsto explotar sistemas del SFS no OSG, sobre los cuales la información de coordinación o notificación, según el caso, se recibió después del 21 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)*, individualmente o en colaboración, tomen todas las medidas posibles, incluyendo los medios para introducir las modificaciones adecuadas en sus sistemas si es necesario, a fin de asegurar que la interferencia combinada causada a las redes del SFS OSG y del SRS OSG por tales sistemas que funcionan a la misma frecuencia en estas bandas de frecuencias no provoca un aumento de los niveles de potencia combinada indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** (véase el número **S22.5K**);

2 que si se rebasan los niveles de interferencia combinada señalados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**, las administraciones que explotan los sistemas del SFS no OSG en estas bandas de frecuencias tomen urgentemente todas las medidas necesarias para reducir los niveles de dfpe combinada a los valores indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** o valores superiores cuando son aceptables por la administración que opera la estación terrena OSG afectada (véase el número **S22.5K**),

solicita al UIT-R

1 que elabore con carácter de urgencia y complete a tiempo para su consideración por la próxima CMR una metodología para calcular la dfpe combinada producida por todos los sistemas del SFS no OSG que funcionan o tienen previsto su funcionamiento cofrecuencia en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* en las redes del SFS OSG y del SRS OSG que pueden utilizarse para determinar si los sistemas se ajustan a los niveles de potencia combinada que figuran en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

2 que continúe sus estudios y prepare, con carácter urgente, una recomendación sobre el establecimiento de modelos precisos de interferencia causada por sistemas del SFS no OSG a redes del SFS OSG y del SRS OSG en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* a fin de ayudar a las administraciones que explotan o tienen previsto explotar sistemas del SFS no OSG en sus esfuerzos para limitar los niveles de dfpe combinada producida por sus sistemas en las redes OSG y proporcionar orientación a los encargados de la concepción de redes sobre el nivel de la $dfpe_{desc}$ máximo que se espera que produzcan todos los sistemas del SFS no OSG cuando se utilizan hipótesis de modelado exactas;

3 que elabore una Recomendación con carácter de urgencia donde figuren los procedimientos que deben utilizar las administraciones para asegurar que los operadores de sistemas del SFS no OSG no rebasan los límites de dfpe combinada contenidos en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

4 que trate de desarrollar las técnicas de medición necesarias para identificar los niveles de interferencia provocada por sistemas no OSG superiores a los límites "combinados" que aparecen en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** a la presente Resolución y que verifique el cumplimiento de dichos límites,

solicita al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que colabore en el desarrollo de la metodología indicada en el *solicita al UIT-R* 1;

2 que informe a la CMR-02/03 sobre los resultados de los estudios que se derivan de los *solicita al UIT-R* 1 y 3.

ANEXO 1 (A LA RESOLUCIÓN [COM5/6] (CMR-2000))

CUADRO **COM5/6-1A**[1, 3, 4]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[2]
10,7-11,7 en todas las Regiones; 11,7-12,2 en la Región 2; 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3	–170,0 –168,6 –165,3 –160,4 –160,0 –160,0	0 90 99 99,97 99,99 100	40	60 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–176,5 –173,0 –164,0 –161,6 –161,4 –160,8 –160,5 –160 –160	0 99,5 99,84 99,945 99,97 99,99 99,99 99,9975 100	40	1,2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–185 –184 –182 –168 –164 –162 –160 –160	0 90 99,5 99,9 99,96 99,982 99,997 100,00	40	3 m [3bis] Recomendación UIT-R S.1428
	–190 –190 –166 –160 –160	0 99 99,99 99,998 100	40	10 m [3bis] Recomendación UIT-R S.1428

[1] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[2] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Además de los límites indicados en este cuadro, los límites de la dfpe↓ combinada del cuadro **COM5/6-1A** se aplican a todos los tamaños de antena superiores a 60 cm en las bandas de frecuencias enumeradas en este cuadro.

dfpe↓ para el 100% del tiempo dB(W/(m^2 · 40 kHz))	**Latitud (norte o sur) (°)**
–160	0 < |Latitud| ≤ 57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitud|)/4	57,5 < |Latitud| ≤ 63,75
–165,3	63,75 ≤ |Latitud|

[3*bis*] Los valores para las antenas de 3 metros y 10 metros son aplicables sólo para la metodología que se menciona en el *solicita al UIT-R* 1.

[4] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

MOD

CUADRO **COM5/6-1B**[1, 3, 3*bis*]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[2]
17,8-18,6	–170 –170 –164 –164	0 90 99,9 100	40	1 m Recomendación UIT-R S.1428
	–156 –156 –150 –150	0 90 99,9 100	1 000	
17,8-18,6	–173 –173 –166 –164 –164	0 99,4 99,9 99,92 100	40	2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–159 –159 –152 –150 –150	0 99,4 99,9 99,92 100	1 000	
17,8-18,6	–180 –180 –172 –164 –164	0 99,8 99,8 99,992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–166 –166 –158 –150 –150	0 99,8 99,8 99,992 100	1 000	

[1] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[2] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[3*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

MOD

CUADRO **COM5/6-1C**[1, 3, 3*bis*]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[2]
19,7-20,2	–182 –172 –154 –154	0 90 99,94 100	40	70 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–168 –158 –140 –140	0 90 99,94 100	1 000	
19,7-20,2	–185 –176 –165 –160 –154 –154	0 91 99,8 99,8 99,99 100	40	90 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–171 –162 –151 –146 –140 –140	0 91 99,8 99,8 99,99 100	1 000	
19,7-20,2	–191 –162 –154 –154	0 99,933 99,998 100	40	2,5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–177 –148 –140 –140	0 99,933 99,998 100	1 000	
19,7-20,2	–195 –184 –175 –161 –154 –154	0 90 99,6 99,984 99,9992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–181 –170 –161 –147 –140 –140	0 90 99,6 99,984 99,9992 100	1 000	

[1] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[2] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[3*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

CUADRO **COM5/6-1D**[2, 3]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias antenas del SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm y 300 cm de diámetro

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[1]
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–160,4 –160,1 –158,6 –158,6 –158,33 –158,33	0 25 96 98 98 100	40	30 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–170 –167 –164 –160,75 –160 –160	0 66 97,75 99,33 99,95 100	40	45 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–171 –168,75 –167,75 –162 –161 –160,2 –160 –160	0 90 97,8 99,6 99,8 99,9 99,99 100	40	60 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–173,75 –173 –171 –165,5 –163 –161 –160 –160	0 33 98 99,1 99,5 99,8 99,97 100	40	90 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–177 –175,25 –173,75 –173 –169,5 –167,8 –164 –161,9 –161 –160,4 –160	0 90 98,9 98,9 99,5 99,7 99,82 99,9 99,965 99,993 100	40	120 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1

11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–179,5 –178,66 –176,25 –163,25 –161,5 –160,35 –160 –160	0 33 98,5 99,81 99,91 99,975 99,995 100	40	180 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–182 –180,9 –178 –164,4 –161,9 –160,5 –160 –160	0 33 99,25 99,85 99,94 99,98 99,995 100	40	240 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–186,5 –184 –180,5 –173 –167 –162 –160 –160	0 33 99,5 99,7 99,83 99,94 99,97 100	40	300 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1

[1] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SRS OSG.

[2] Además del límite combinado mostrado en el cuadro **COM5/6-1D** para diámetros de antena del SRS de 180 cm, 240 cm y 300 cm, se aplica también el siguiente límite de dfpe↓ combinada para el 100% del tiempo:

dfpe↓ para el 100% del tiempo dB(W/(m^2 · 40 kHz))	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	$0 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 57{,}5$
–160 + 3,4 * (57,5 – $\lvert$Latitud$\rvert$)/4	$57{,}5 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 63{,}75$
–165,3	$63{,}75 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert$

[3] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

Para un diámetro de antena del SRS de 240 cm, además del citado límite combinado del dfpe↓ para el 100% del tiempo, se aplica también un límite combinado de dfpe↓ de explotación para el 100% del tiempo de –167 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) a las antenas de recepción situadas en la Región 2, al oeste de 140° W, al norte de 60° N, que apuntan a satélites del SRS OSG situados a 91º W, 101° W, 110° W, 119° W y 148° W con ángulos de elevación mayores que 5°. [Este límite se aplica durante un periodo de transición de 15 años.]

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 408-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 367, 371, 305, 337, 356, 306, 357, 275, 274, 374, 368, 338, 336

COMISIÓN 6

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

La Comisión 5 ha seguido con el examen de los puntos del orden del día que se le habían asignado. Como resultado de sus deliberaciones, en su cuarta reunión ha aprobado el texto adjunto, que se somete al examen de la Comisión 6 con vistas a su presentación subsiguiente a la Plenaria.

Se señala a la Comisión 6 que los corchetes que contienen la referencia a dos nuevas notas en el *considerando q)* de la Resolución 122 modificada, que figura en el Documento 340, pueden eliminarse ahora, pues la Comisión 5 ha aprobado el texto de esas dos notas.

Además, se señala a la Comisión 6 que el texto adjunto incluye modificaciones al artículo S9 (S.11A a S9.22 y S9.27 a S9.40A) y al cuadro S5-1 del apéndice S5. Estos cambios tendrán que adjuntarse a los resultados de la Comisión 4 sobre ese artículo y ese apéndice.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

Anexos: 13

ARTÍCULO S5

MOD

4 800-5 830 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
5 000-5 150	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.367 MOD S5.444 S5.444A ADD S5.444B S5.444C	

MOD

S5.444 La banda ~~5 000~~5 030-5 150 MHz se utilizará en el sistema internacional normalizado (sistema de aterrizaje por microondas) de aproximación y aterrizaje de precisión. Se dará prioridad a las necesidades de este sistema sobre otras utilizaciones de esta banda. Para el uso de esta banda, aplicar el numero **S5.444A** y la Resolución **114 (CMR-95)**.

ADD

S5.444B *Atribución adicional:* la banda 5 000-5 010 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) a título primario. Véase la Resolución **[COM5/15] (CMR-2000)**.

ADD

S5.444C *Atribución adicional:* la banda 5 010-5 030 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) (espacio-espacio) a título primario. Para no causar interferencia al servicio del sistema de aterrizaje por microondas que funciona por encima de 5 030 MHz, la densidad de flujo de potencia equivalente producida en la superficie de la Tierra en bandas superiores a 5 030 MHz por todas las estaciones espaciales de cualquier sistema de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no debe rebasar el nivel de –124,5 dB(W/m^2) en 150 kHz. Para no causar interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía en la banda 4 990-5 000 MHz, la densidad de flujo de potencia combinada en la banda 4 990-5 000 MHz por todas las estaciones espaciales de cualquier sistema SRNS (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no debe rebasar el valor provisional de –171 dB(W/m^2) en una anchura de banda de 10 MHz en ningún observatorio de radioastronomía durante más del 2% del tiempo. Para el uso de esta banda, aplicar la Resolución **[COM5/16] (CMR-2000)**.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/15] (CMR-2000)

Estudios de compatibilidad entre estaciones del servicio de radionavegación por satélite (SRNS) (Tierra-espacio) que funcionan en la banda de frecuencias 5 000-5 010 MHz, y el sistema internacional (sistema de aterrizaje por microondas) que funciona en la banda 5 030-5 150 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el sistema de radionavegación aeronáutica está atribuido a título primario en la banda 5 000-5 250 MHz;

b) que la CMR-2000 añadió una atribución primaria al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 5 000-5 010 MHz;

c) que la banda 5 030-5 150 MHz se utilizará para el funcionamiento del sistema internacional de aterrizaje por microondas (MLS) para las operaciones de precisión de aproximación y aterrizaje por instrumentos. Las necesidades de este sistema tendrán precedencia con respecto a otros usos de esta banda, conforme a la nota **S5.444**;

d) que las emisiones no deseadas procedentes de las estaciones del SRNS pueden caer en la banda de frecuencias que utiliza el MLS;

e) que no se han realizado los estudios para determinar la compatibilidad entre estos transmisores SRNS y los receptores MLS de abordo que se utilizan en las operaciones de aproximación y aterrizaje;

f) que se puede dar buena protección al MLS si se aplica una distancia de separación adecuada entre las estaciones transmisoras SRNS (Tierra-espacio) y las receptoras MLS, así como otras técnicas de mitigación,

resuelve pedir al UIT-R

que, con carácter urgente, realice los correspondientes estudios técnicos, operacionales y de reglamentación para garantizar que las estaciones SRNS (Tierra-espacio) no causen interferencia perjudicial al funcionamiento del sistema internacional MLS y que, si procede, elabore las Recomendaciones pertinentes,

exhorta a las administraciones

a que participen activamente en los estudios mencionados y aporten contribuciones al UIT-R,

pide al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la OACI.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/16] (CMR-2000)

Estudio sobre la compatibilidad entre los servicios de radionavegación por satélite (SRNS) (espacio-Tierra) que funciona en la banda de frecuencias 5 010-5 030 MHz, y el servicio de radioastronomía (SRA) que funciona en la banda 4 990-5 000 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que se están creando nuevos servicios de radiocomunicación, muchos de los cuales requieren la transmisión por satélite y necesitan la atribución de suficiente espectro;

b) que la investigación en radioastronomía depende vitalmente de la posibilidad de efectuar observaciones en límites extremos de sensibilidad y/o precisión;

c) que las transmisiones desde estaciones espaciales del SRNS en la banda de frecuencias 5 010 a 5 030 MHz cercana a la que utiliza el servicio de radioastronomía, ya que funciona en la banda 4 990-5 000 MHz, puede ocasionar interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía;

d) que en la Recomendación UIT-R RA.769-1 se recomienda, entre otras cosas, que se tome todo género de medidas viables para reducir al mínimo absoluto todas las emisiones no deseadas que caigan en bandas del SRA y en particular las emisiones provenientes de aeronaves, vehículos espaciales y globos;

e) que en el anexo a la Recomendación UIT-R RA.769-1 se explican las necesidades de protección del SRA y se detallan los valores umbral de interferencia;

f) que hay diferentes mecanismos de acoplamiento aplicables a las emisiones interferentes de transmisiones terrenales o de transmisores abordo de satélites OSG o no OSG;

g) que la presente Conferencia revisó la Recomendación 66, en la que se pide que se estudien las bandas de frecuencias y los casos en los cuales, por razones técnicas u operacionales, se puedan necesitar límites para las emisiones fuera de banda con objeto de proteger a los servicios de seguridad y a servicios pasivos como el de radioastronomía, así como las consecuencias de aplicación o falta de aplicación de esos límites para todos los servicios interesados;

h) que las administraciones pueden necesitar criterios para proteger al SRA contra la interferencia perjudicial causada a las observaciones de radioastronomía por las transmisiones espacio-Tierra de estaciones espaciales,

observando

a) que esta Conferencia ha adoptado la nota **S5.444C** en la que se especifica un límite provisional de dfp en la banda 4 990-5 000 MHz para las emisiones fuera de banda espacio-Tierra del SRNS que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz;

b) que el problema general de la protección de los servicios de radioastronomía y pasivos se encuentre en estudio en el UIT-R, entre otras cosas, para responder a la Recomendación 66,

resuelve

1 que se invite a la CMR-03 a que reexamine el límite provisional de dfp para el SRNS en la banda 4 990-5 000 MHz para las emisiones fuera de banda espacio-Tierra del SRNS que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz;

2 que los límites estipulados en el número **S5.444C** se apliquen provisionalmente a los sistemas en relación con los cuales la Oficina haya recibido la información de notificación completa después del 2 de junio de 2000;

3 que, a partir de 3 de junio de 2000, al notificar las asignaciones de frecuencias a una red satelital del servicio de radionavegación por satélite en las bandas 5 010-5 030 MHz, la administración responsable debe proporcionar los valores calculados de la densidad de flujo de potencia combinada en las bandas superiores a 5 030 MHz y en la banda 4 990-5 000 MHz, como se define en el número **S5.444C**, además de las características enumeradas en el apéndice **S4**,

pide al UIT-R

1 que efectúe o siga efectuando, con carácter urgente y a tiempo para su examen en la CMR-03, los oportunos estudios técnicos, operacionales y reglamentarios con el fin de reexaminar el límite provisional de dfp en relación con el funcionamiento de las estaciones espaciales, incluida la elaboración de una metodología para calcular los niveles de potencia combinada, y cerciorarse de que el servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no ocasione interferencia perjudicial al SRA en la banda 4 990-5 000 MHz;

2 que informe a la RPC-03 sobre las conclusiones de los estudios solicitados en el anterior punto 1,

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en los mencionados estudios sometiendo contribuciones al UIT-R;

2 que se cercioren de que en los sistemas diseñados para funcionar en la banda de frecuencias 5 010-5 030 MHz del SRNS se incorporen, en la medida de lo viable, técnicas para evitar la interferencia tales como el filtrado,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, al término de la CMR-03, reexamine y, si procede, revise toda conclusión a que se haya previamente llegado sobre el cumplimiento de los límites de las emisiones fuera de banda que figuran en el número **S5.444C** de los sistemas del SRNS (espacio-Tierra), en relación con los cuales la información de notificación se haya recibido antes de que concluya la CMR-03. Este examen se fundará en los valores correspondientes a las bandas de frecuencias pertinentes, revisados en su caso por la CMR-03.

MOD

S5.488 ~~La utilización de las bandas 11,7-12,2 GHz por el servicio fijo por satélite en la Región 2, y 12,2-12,7 GHz por el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, está limitada a los sistemas nacionales y subregionales.~~ La utilización de la banda 11,7-12,2 GHz por redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2 está sujeta a ~~previo acuerdo entre las administraciones interesadas y aquellas cuyos servicios, explotados o que se explotarán de conformidad con el presente Cuadro, puedan resultar afectados (véanse los artículos **S9** y **S11**)~~ las disposiciones de la Resolución **[COM5/18] (CMR-2000)**. Para la utilización de la banda 12,2-12,7 GHz por el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, véase el apéndice **S30**.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/18] (CMR-2000)

Protección de los servicios terrenales en todas las Regiones contra las redes del SFS OSG de la Región 2 que utilizan la banda de frecuencias 11,7-12,2 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, en las Regiones 1 y 3, la banda 11,7-12,2 GHz está atribuida a título primario compartido a los servicios terrenales y al servicio de radiodifusión por satélite;

b) que, en la Región 2, la banda 11,7-12,1 GHz está atribuida a título primario compartido a los servicios terrenales (salvo en los países indicados en **S5.486**) y al servicio fijo por satélite;

c) que, en la Región 2, la banda 12,1-12,2 GHz está atribuida a título primario compartido a los servicios terrenales en el Perú (véase el número **S5.489**) y al servicio fijo por satélite;

d) que la protección del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3 contra el servicio fijo por satélite en la Región 2 está garantizada por el artículo 7 y el anexo 4 al apéndice **S30**;

e) que la protección del servicio fijo por satélite en la Región 2 contra el servicio fijo por satélite en dicha Región está garantizada por el artículo **S9** (números **S9.7** o **S9.12**) o **S22**;

f) que la protección de los servicios terrenales en las Regiones 1, 2 y 3 contra los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2 está garantizada por el artículo **S21**;

g) que existe necesidad de proteger los servicios terrenales de las Regiones 1, 2 y 3 contra las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2;

h) que la CMR-2000 ha modificado el número **S5.488** revisando las limitaciones reglamentarias a la explotación del SFS OSG en la Región 2 en la banda 11,7-12,2 GHz,

reconociendo

a) que el UIT-R ha elaborado la Recomendación UIT-R SF.674-1, que trata de la compartición entre el servicio fijo por satélite en la Región 2 y el servicio fijo en la banda 11,7-12,2 GHz en la Región 2,

resuelve

que antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en funcionamiento en la Región 2 una asignación de frecuencia para una red del SFS OSG en la banda 11,7-12,2 GHz, deberá recabar el acuerdo de cualquier administración de las Regiones 1, 2 y 3 que tenga una atribución a título primario a los servicios terrenales en la misma banda de frecuencias si la densidad de flujo de potencia producida en su territorio sobrepasa los umbrales siguientes:

–124	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $0° \leq \Theta \leq 5°$
–124 + 0,5 (Θ-5)	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $5° < \Theta \leq 25°$
–114	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $\Theta \geq 25°$

siendo Θ el ángulo de llegada de la onda incidente sobre el plano horizontal, en grados.*

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

en su examen de las solicitudes de coordinación de cualquier estación espacial geoestacionaria del servicio fijo por satélite que funcione en la banda 11,7-12,2 GHz en la Región 2, determine si se sobrepasan los umbrales de densidad de flujo de potencia del *resuelve* en el territorio de cualquier administración que tenga una atribución primaria a servicios terrenales distinta de la administración notificante y, si así fuera, lo notifique a la administración notificante y a las administraciones afectadas.

* Estos valores corresponden a la dfp y a los ángulos de llegada que se obtendrían en condiciones de propagación en el espacio libre.

ANEXO 1

MOD

S5.502 En la banda 13,75-14 GHz ~~la p.i.r.e. de toda emisión procedente de~~ una estación terrena del servicio fijo por satélite ~~será al menos de 68 dBW y no debe rebasar el valor de 85 dBW, para~~ tendrá un diámetro de antena mínimo de 4,5 m y la p.i.r.e. de toda emisión debería ser al menos de 68 dBW y no debe rebasar el valor de 85 dBW. Además, el promedio de un segundo de la p.i.r.e. radiada por una estación de los servicios de radiolocalización o radionavegación [hacia la órbita de los satélites geoestacionarios] no deberá rebasar el valor de 59 dBW. La protección de las asignaciones para estaciones espaciales de recepción en el servicio fijo por satélite que funcionen con estaciones terrenas que, individualmente, tengan una p.i.r.e. de menos de 68 dBW no impondrán restricciones al funcionamiento de las estaciones de radiolocalización y radionavegación que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones. No se aplica **S5.43**. Véase la Resolución COM5/10.

MOD

S5.503 En la banda 13,75-14 GHz las estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial, acerca de las cuales la Oficina ha recibido la información para publicación anticipada antes del 31 de enero de 1992, funcionarán en igualdad de condiciones que las estaciones del servicio fijo por satélite, fecha a partir de la cual las nuevas estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial funcionarán con categoría secundaria. ~~La densidad de p.i.r.e. de las transmisiones de cualquier estación terrena del servicio fijo por satélite no deberán rebasar el valor de 71 dBW en ninguna banda de 6 MHz en la gama de frecuencias 13,772-13,778 GHz h~~Hasta que las estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial sobre las que la Oficina ha recibido información para publicación anticipada antes del 31 de enero de 1992 cesen su funcionamiento en esta banda~~.~~:

a) la densidad de p.i.r.e. de las emisiones procedentes de cualquier estación terrena del servicio fijo por satélite que funcione con una estación espacial en órbita de satélite geoestacionario no deberá ser superior a 71 dBW en la banda de 6 MHz en la gama de frecuencias 13,772-13,778 GHz;

b) la densidad de p.i.r.e. de las emisiones procedentes de cualquier estación terrena del servicio fijo por satélite que funcione con una estación espacial en órbita de satélite no geoestacionario no deberá ser superior a 51 dBW en la banda de 6 MHz en la gama de frecuencias de 13,772-13,778 GHz.

Puede utilizarse control automático de potencia para aumentar la densidad de p.i.r.e. ~~por encima del valor de 71 dBW~~ en ~~cualquier~~la banda de 6 MHz en esta gama de frecuencias a fin de compensar la atenuación debida a la lluvia, siempre que la densidad de flujo de potencia en la estación espacial del servicio fijo por satélite no rebase el valor resultante de la utilización por una estación terrena de una p.i.r.e. de 71 dBW o 51 dBW, según proceda, en ~~cualquier~~la banda de 6 MHz en condiciones de cielo despejado.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/10] (CMR-2000)

Examen de las condiciones de compartición entre los servicios en la banda 13,75-14 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CAMR-92 (Málaga-Torremolinos) añadió una atribución al servicio fijo por satélite (SFS) Tierra-espacio en la banda 13,75-14 GHz;

b) que esta banda está compartida con los servicios de radiolocalización y radionavegación y en la disposición del número **S5.502** se han impuesto algunas restricciones a los servicios fijo por satélite, de radiolocalización y de radionavegación;

c) que los servicios que funcionan en esta banda están evolucionando y pueden tener nuevas necesidades técnicas;

d) que la banda 13,772-13,778 GHz está también compartida con el servicio de investigación espacial en las condiciones estipuladas en las disposiciones del número **S5.503**;

e) que en algunos países la banda también está atribuida al servicio fijo y al servicio móvil (disposiciones de los números **S5.499** y **S5.500**) y el servicio de radionavegación (disposiciones del número **S5.501**);

f) que los operadores del SFS OSG han manifestado interés en explotar antenas de estación terrena con un diámetro inferior a 4,5 m en la banda 13,75-14 GHz;

g) que es necesario determinar las condiciones de compartición que afectan a los servicios de radiolocalización, de investigación espacial y fijo por satélite, y mantener el delicado equilibrio entre esos servicios,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que lleve a cabo estudios con carácter urgente, fijándose el objetivo de terminarlos a tiempo para considerarlos en la CMR-03, con el fin de examinar las condiciones de compartición estipuladas en las notas número **S5.502** y **S5.503**, con miras a considerar las limitaciones que figuran en **S5.502** en cuanto al diámetro mínimo de antena de las estaciones terrenas del SFS que funcionan con OSG y las restricciones impuestas a la p.i.r.e. del servicio de radiolocalización;

2 a que identifique posibles condiciones alternativas de compartición, en lugar de las estipuladas en las notas números **S5.502** y **S5.503**, y realice estudios al respecto, fijándose el objetivo de terminarlos a tiempo para su examen en la CMR-03.

MOD

24,75-29,9 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
27,5-28,5	FIJO ADD S5.5SSS FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.484A S5.539 MÓVIL S5.538 S5.540	

MOD

29,9-34,2 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
31-31,3	FIJO ADD S5.5RRR MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra) Investigación espacial S5.544 S5.545 S5.149	

ADD

S5.5SSS En Bhután, Indonesia, Irán (República Islámica del), Japón, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Pakistán, Rep. Pop. Dem. de Corea, Sri Lanka, Tailandia y Viet Nam, la atribución al servicio fijo en la banda 27,5-28,35 GHz puede ser utilizada también por las estaciones en plataformas a gran altitud. El empleo de esta banda por dichas plataformas se limita al funcionamiento en sentido descendente plataforma-Tierra y no deberá causar interferencia perjudicial a otros tipos de sistemas del servicio fijo o a otros servicios con atribuciones a título igualmente primario ni reclamar protección contra los mismos.

ADD

S5.5RRR En Bhután, Indonesia, Irán (República Islámica del), Japón, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Pakistán, Rep. Pop. Dem. de Corea, Sri Lanka, Tailandia y Viet Nam, la atribución al servicio fijo en la banda 31,0-31,3 GHz puede ser utilizada también por las estaciones en plataformas a gran altitud en el sentido Tierra-plataforma. El empleo de esta banda por dichas plataformas no deberá causar interferencia perjudicial a otros tipos de sistemas del servicio fijo o a otros servicios con atribuciones a título igualmente primario ni reclamar protección contra los mismos, conforme a lo dispuesto en el **S5.545**. El empleo de las estaciones en plataformas a gran altitud en la banda 31,0-31,3 GHz no causará interferencia perjudicial a los servicios pasivos atribuidos a título primario en la banda 31,3-31,8 GHz, con arreglo a los criterios de interferencia estipulados en las Recomendaciones UIT-R SA.1029 y UIT-R RA.769. Se insta a las administraciones mencionadas más arriba a que limiten el despliegue de estaciones en plataformas a gran altitud en la banda 31,0-31,3 GHz a la mitad inferior de esta banda (31,0-31,15 GHz) hasta la CMR-03.

1 Modificación del artículo S15

ARTÍCULO S15

Interferencias

Sección I – Interferencias causadas por estaciones radioeléctricas

MOD

S15.8 § 4 Se procurará especialmente evitar que se causen interferencias a las frecuencias de socorro y de seguridad ~~y~~, a las relacionadas con el socorro y la seguridad identificadas en el artículo **S31** y el apéndice **S13**, y a las relacionadas con la seguridad aérea y la regularidad de los vuelos identificadas en el apéndice **S27**.

Sección VI – Procedimiento a seguir en caso de interferencia perjudicial

MOD

S15.28 § 20 Las administraciones, reconociendo la necesidad de una protección internacional absoluta a las emisiones en las frecuencias de socorro y seguridad y en las frecuencias utilizadas para la seguridad aérea y la regularidad de los vuelos (véanse el artículo **S31** ~~y~~, el apéndice **S13** y el apéndice **S27**) y que, en consecuencia, la eliminación de toda interferencia perjudicial a dichas emisiones es imperativa, convienen en tratar prioritariamente toda interferencia perjudicial de esta clase que llegue a su conocimiento.

MOD

S15.35 § 27 Toda administración que haya sido informada de la posibilidad de que una estación que depende de ella haya causado interferencia perjudicial, acusará recibo de esa información por ~~telegrama~~el medio más rápido disponible tan pronto como le sea posible, sin que esto implique aceptación de responsabilidad.

MOD

S15.37 § 29 Una administración que reciba una comunicación de la que se desprenda que una de sus estaciones causa interferencia perjudicial a un servicio de seguridad debe examinar urgentemente el asunto ~~y~~, adoptar las medidas necesarias y responder de forma inmediata para eliminarla.

2 Modificación de la Resolución 207

RESOLUCIÓN 207 (Rev.CMR-2000)

Medidas para hacer frente a la ~~U~~utilización no autorizada de frecuencias en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo y al servicio móvil aeronáutico (R) y a la interferencia causada a las mismas[1]

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las frecuencias de ondas decamétricas actualmente utilizadas por los servicios móviles marítimo y aeronáutico para comunicaciones de socorro, seguridad y de otro tipo, incluidas las frecuencias de explotación asignadas, experimentan interferencia perjudicial y a menudo están sujetas a unas condiciones de propagación difíciles;

b) que la CMR-97 consideró algunos aspectos de la utilización de las bandas de ondas decamétricas para comunicaciones de socorro y seguridad en el contexto del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), especialmente con respecto a medidas reglamentarias;

c) que las operaciones no autorizadas que utilizan frecuencias en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio marítimo y al servicio aeronáutico continúan aumentando y constituyen ya un riesgo importante para las comunicaciones de socorro y seguridad y de otro tipo en las bandas de ondas decamétricas;

d) que algunas administraciones han recurrido, por ejemplo, a la transmisión de mensajes de advertencia en los canales operativos de ondas decamétricas como medio para frenar a los usuarios no autorizados;

e) que las disposiciones actuales del Reglamento de Radiocomunicaciones prohíben la utilización no autorizada de ciertas frecuencias para el tráfico que no esté relacionado con la seguridad;

f) que el cumplimiento de estas medidas reglamentarias es cada vez más difícil de asegurar debido a la disponibilidad de transceptores de ondas decamétricas en BLU a bajo coste;

~~a~~g) que, en la comprobación técnica de las emisiones, las observaciones sobre el uso de frecuencias en la banda 2 170-2 194 kHz y en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo entre 4 063 kHz y 27 500 kHz y al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz revelan que varias frecuencias de estas bandas siguen siendo utilizadas por estaciones de otros servicios, ~~algunas~~muchas de las cuales operan contraviniendo lo dispuesto en el número **S23.2**;

~~*b)* que estas estaciones causan interferencia perjudicial a los servicios móvil marítimo y móvil aeronáutico (R);~~

[1] La CMR-97 introdujo modificaciones de redacción en esta Resolución.

~~e~~*h)* que las radiocomunicaciones en ondas decamétricas son el único medio de comunicación de que dispone el servicio móvil marítimo en ciertas ocasiones y que ciertas frecuencias de las bandas mencionadas en el *considerando ~~a~~g)* están reservadas a fines de socorro y seguridad;

~~d~~*i)* que las radiocomunicaciones en ondas decamétricas son el único medio de comunicación de que dispone el servicio móvil aeronáutico (R) en ciertas ocasiones y que éste es un servicio de seguridad~~,~~;

j) que esta Conferencia ha examinado la utilización de las bandas de ondas decamétricas por parte del servicio móvil aeronáutico (R) y del servicio móvil marítimo con el fin de proteger las comunicaciones de explotación y de socorro y seguridad,

considerando en particular

~~e~~*k)* que tiene una importancia capital que los canales de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo estén exentos de interferencia perjudicial porque son fundamentales para preservar la seguridad de la vida humana y de los bienes;

~~f~~*l)* que también tiene una importancia capital que los canales directamente utilizados para conseguir la seguridad y la regularidad de las operaciones aeronáuticas estén exentos de interferencia perjudicial porque son fundamentales para la seguridad de la vida humana y de los bienes,

resuelve invitar al UIT-R y al UIT-D, según sea el caso

1 a que estudien posibles soluciones técnicas y reglamentarias para reducir la interferencia a las comunicaciones de socorro y seguridad de los servicios móvil marítimo y móvil aeronáutico (R);

2 a que den a conocer a nivel regional las prácticas adecuadas para reducir la interferencia en las bandas de ondas decamétricas, especialmente en los canales de socorro y seguridad;

3 a que informen de los resultados de los estudios mencionados en el *resuelve a)* a la próxima conferencia competente,

insta a las administraciones

1 a cerciorarse de que las estaciones de servicios distintos del servicio móvil marítimo se abstienen de utilizar frecuencias de los canales de socorro y seguridad, de sus bandas de guarda y de las bandas atribuidas exclusivamente a ese servicio, salvo en las condiciones expresamente especificadas en los números **S4.4**, **S5.128**, **S5.129**, **S5.137** y **S4.13** a **S4.15** y a cerciorarse de que las estaciones de servicios distintos del servicio móvil aeronáutico (R) se abstienen de utilizar frecuencias atribuidas a ese servicio salvo en las condiciones expresamente especificadas en los números **S4.4** y **S4.13**;

2 a desplegar toda clase de esfuerzos para identificar y localizar la fuente de cualquier emisión no autorizada que pueda poner en peligro vidas humanas o bienes y la seguridad y regularidad de las operaciones aeronáuticas, y a comunicar sus resultados a la Oficina de Radiocomunicaciones;

3 a participar en los programas de comprobación técnica de las emisiones que organice la Oficina de Radiocomunicaciones en cumplimiento de la presente Resolución;

4 a que hagan todo lo posible ~~para que tales emisiones sean realizadas en bandas apropiadas~~impedir transmisiones no autorizadas en bandas atribuidas ~~a servicios distintos del~~al servicio móvil marítimo y ~~del~~al servicio móvil aeronáutico (R);

5 a pedir a sus autoridades competentes que adopten, dentro del marco de sus jurisdicciones respectivas, las medidas legislativas o reglamentarias que consideren necesarias o apropiadas, a fin de impedir que las estaciones ~~puedan funcionar~~utilicen sin autorización los canales de socorro y seguridad o funcionen en contravención del número **S23.2**~~,~~;

6 a que tomen todas las medidas necesarias en caso de contravención del número **S23.2** para garantizar el cese de toda transmisión no autorizada por las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en las frecuencias o en las bandas mencionadas en la presente Resolución;

7 a que participen activamente en los estudios solicitados en la presente Resolución,

invita a la Oficina de Radiocomunicaciones

1 a que siga organizando programas de comprobación técnica de las emisiones a intervalos regulares en los canales de socorro y seguridad marítimos, en sus bandas de guarda y en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo entre 4 063 kHz y 27 500 kHz y al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz con objeto de garantizar la difusión inmediata de los datos de control e identificar las estaciones de otros servicios que funcionan en esos canales o en esas bandas;

2 a que solicite la cooperación de las administraciones para identificar la fuente de estas emisiones por todos los medios disponibles y conseguir su silencio;

3 a que, cuando se haya identificado la estación de otro servicio que transmita en una banda atribuida al servicio móvil marítimo o al servicio móvil aeronáutico (R), comunique al respecto a la administración correspondiente~~.~~;

4 a que incluya el problema de la interferencia a los canales de socorro y seguridad marítimos y aeronáuticos en el programa de los seminarios regionales de comunicaciones apropiados,

~~*pide a las administraciones*~~

~~que, en tales casos, tomen las medidas necesarias para asegurar el cese de todas las transmisiones que contravengan las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en las frecuencias o en las bandas mencionadas en esta Resolución.~~

encarga al Secretario General

que remita la presente Resolución a la Organización Marítima Internacional y a la Organización de Aviación Civil Internacional y que invite a las mismas a participar en estos estudios.

MOD

ARTÍCULO S9

Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones[1, 2, 3, 4, 5]

Sección II – Procedimiento para efectuar la coordinación[8, 9]

Subsección IIA – Necesidad y solicitud de coordinación

S9.11A *e)* para una estación con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación ya sea en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que se refiera a esta disposición o en una Resolución que haga referencia a esta disposición~~:~~, son aplicables las disposiciones de los números **S9.12** a **S9.16**;

S9.12 *f*~~i~~) 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 o al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia a esta disposición o al número **S9.11A**, en una red de satélites 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 entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

S9.12A *g)* 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 o al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia a esta disposición o al número **S9.11A**, en una red de satélites que utiliza una órbita no geoestacionaria, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios, excepto la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

S9.13 *h*~~ii~~) 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 o al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia a esta disposición o al número **S9.11A,** 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;

S9.14 *i*~~iii~~) ~~en~~ para una estación espacial de una red de satélite con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia al número **S9.11A**, con respecto a las estaciones de los servicios terrenales donde se rebasa el valor umbral;

S9.15 *j*~~iv~~) ~~si se trata de~~ para una estación terrena específica o ~~de~~ una estación terrena típica de una red de satélites no geoestacionarios con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia al número **S9.11A**, 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;

S9.16 *k*~~v~~) ~~si~~ para una estación transmisora de un servicio terrenal con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia al número **S9.11A** y que está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena en una red de satélites no geoestacionarios;

S9.17 *~~f~~l)*[13] 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**;

S9.17A *~~g~~m)* 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**;

S9.18 *~~h~~n)* 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**;

S9.19 *~~i~~o)* 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 a los Planes del apéndice **S30**;

S9.20 No utilizado.

S9.21 *~~j~~p)* para cualquier estación de un servicio con respecto al cual se estipula el requisito de buscar el acuerdo de otras administraciones en una nota del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias que haga referencia a esta disposición.

S9.22 No utilizado.

---

[13] **S9.17.1** 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 CMR-99 sobre la revisión de estos dos apéndices.

MOD

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.11** OSG/terrenal	Una estación espacial del SRS en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales, cuando el SRS 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 (Región 3) 17,7-17,8 GHz (Región 2) 21,4-22 GHz (Regiones 1 y 3) 40,5-42,5 GHz ~~84-86 GHz~~74-76 GHz	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
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 o una Resolución remiten a **S9.11A** o al **S9.12** 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~~[Véanse las modificaciones del Grupo 4A]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

Número **S9.12A** ~~2)~~No OSG/OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas o una Resolución remiten a **S9.11A** o al **S9.12A** 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~~[Véanse las modificaciones del Grupo 4A]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
Número **S9.13** OSG/no OSG	Estación de una red de satélite en órbita OSG en las bandas de frecuencias cuyas notas o una Resolución remiten al número **S9.11A** o al **S9.13** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no OSG, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	~~Véase el cuadro S5-2~~[Véanse las modificaciones del Grupo 4A]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

MOD

ARTÍCULO S9

Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones[1, 2, 3, 4, 5]

Subsección IIA – Necesidad y solicitud de coordinación

S9.27 Las asignaciones de frecuencia que han de tenerse en cuenta al efectuar la coordinación se identifican utilizando el apéndice **S5**.

S9.30 Las peticiones de coordinación efectuadas de acuerdo con los números **S9.7** a **S9.14** y **S9.21** deberán ser enviadas por la administración solicitante a la Oficina junto con la información apropiada enumerada en el apéndice **S4** a este Reglamento.

S9.34 Al recibir la información completa enviada con arreglo a los números **S9.30** o **S9.32**, la Oficina deberá proceder rápidamente a:

S9.35 *a)* examinar la información con respecto a su conformidad con el número **S11.31**[13*bis*];

S9.36 *b)* identificar de acuerdo con el número **S9.27**, cualquier administración con la que pueda ser necesario efectuar la coordinación[14];

S9.37 *c)* incluir los nombres de éstas en la publicación en virtud del número **S9.38**;

S9.38 *d)* publicar de manera adecuada la información completa en la circular semanal en un plazo de cuatro meses. Cuando la Oficina no esté en condiciones de cumplir el plazo mencionado anteriormente, advertirá de ello periódicamente a las administraciones interesadas indicando los motivos.

S9.39 No utilizado.

S9.40 *e)* informar a las administraciones interesadas de su actuación y comunicar los resultados de sus cálculos señalando a su atención la correspondiente circular semanal.

S9.40A Si las informaciones comunicadas se consideran incompletas, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración interesada las aclaraciones necesarias así como la información que falte.

[13*bis*] **S9.35.1** La Oficina incluirá los resultados detallados de su examen con arreglo al número **S11.31** del cumplimiento de los límites de los cuadros **S22-1** a **S22-3** inclusive en la publicación con arreglo al número **S9.38**.

[14] **S9.36.1** Las administraciones identificadas por la Oficina en virtud de los números **S9.11** a **S9.14** y **S9.21** sólo lo serán a efectos informativos, para ayudar a las administraciones a cumplir con este procedimiento.

NOC

RESOLUCIÓN 346 (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

1 Modificación del artículo S52

ARTÍCULO S52

Disposiciones especiales relativas al empleo de las frecuencias

Sección VI – Utilización de las frecuencias para radiotelefonía

C2 – Llamada y respuesta

ADD

S52.220A Las administraciones deberán instar a las estaciones costeras y de barco de su jurisdicción a que utilicen las técnicas de llamada selectiva digital para llamada y respuesta.

ADD

S52.220B Cuando sea necesario llamar en radiotelefonía, deberá hacerse (en orden de preferencia):

ADD

S52.220C 1) En las frecuencias de trabajo asignadas a la estación costera en cuestión; o

ADD

S52.220D 2) Cuando esto no sea posible, en las frecuencias de llamada internacional que se indican en **S52.221** o **S52.221A**.

MOD

S52.221 § 97 1) Las estaciones de barco podrán utilizar para la llamada en radiotelefonía las siguientes frecuencias portadoras:

4 125 kHz[3, 4, 5]
6 215 kHz[4, 5]
8 255 kHz
12 290 kHz[5] (véase también el número **S52.221A**)
16 420 kHz[5] (véase también el número **S52.221A**)
18 795 kHz
22 060 kHz
25 097 kHz

ADD

S52.221A Las llamadas en las frecuencias portadoras 12 290 kHz y 16 420 kHz cesarán tan pronto como sea posible, y no más tarde del 31 de diciembre de 2003. Las estaciones de barco y las estaciones costeras podrán utilizar las frecuencias portadoras alternativas 12 359 kHz y 16 537 kHz para llamadas en modo símplex a condición de que la potencia en la cresta de la envolvente no sobrepase 1 kW.

---

[3] **S52.221.1** En los Estados Unidos está también autorizada la utilización en común de la frecuencia portadora de 4 125 kHz por las estaciones costeras y las estaciones de barco para radiotelefonía símplex en banda lateral única, a reserva de que la potencia en la cresta de la envolvente de estas estaciones no sea superior a 1 kW (véase también el número **S52.222.2**).

[4] **S52.221.2** Está también autorizada la utilización de las frecuencias portadoras de 4 125 kHz y 6 215 kHz en común por las estaciones costeras y las estaciones de barco en radiotelefonía símplex en banda lateral única para llamada y respuesta, a reserva de que la potencia en la cresta de la envolvente de estas estaciones no sea superior a 1 kW. No está autorizada la utilización de estas frecuencias como frecuencias de trabajo (véanse también el apéndice **S13** y el número **S52.221.1**).

[5] **S52.221.3** Está también autorizada la utilización de las frecuencias portadoras de 4 125 kHz, 6 215 kHz, 8 291 kHz, 12 290 kHz y 16 420 kHz en común por las estaciones costeras y las estaciones de barco en radiotelefonía símplex en banda lateral única para tráfico de socorro y seguridad.

MOD

S52.222 2) Las estaciones costeras podrán utilizar para la llamada en radiotelefonía las siguientes frecuencias portadoras[6]:

4 417 kHz[7]
6 516 kHz[7]
8 779 kHz
13 137 kHz (véase también el número **S52.222A**)
17 302 kHz (véase también el número **S52.222A**)
19 770 kHz
22 756 kHz
26 172 kHz

ADD

S52.222A Las frecuencias portadoras 13 137 kHz y 17 302 kHz no se utilizarán como frecuencias de llamada después del 31 de diciembre de 2003. Las estaciones de barco y las estaciones costeras podrán utilizar las frecuencias portadoras alternativas 12 359 kHz y 16 537 kHz para llamadas en modo símplex a condición de que la potencia de cresta de la envolvente no exceda de 1 kW.

MOD

S52.224 § 99 1) Antes de transmitir en las frecuencias portadoras de 4 125 kHz, 6 215 kHz, 8 291 kHz, 12 290 kHz ó 16 420 kHz, las estaciones deberán escuchar en la frecuencia en que vayan a transmitir durante un periodo de tiempo suficiente para cerciorarse de que no se está transmitiendo tráfico de socorro (véanse el número **S52.221A** y la Recomendación UIT-R M.1171).

---

[6] **S52.222.1** Las estaciones costeras podrán utilizar asimismo estas frecuencias con la clase de emisión H2B cuando empleen el sistema de llamada selectiva definido en la Recomendación UIT-R M.257-3.

[7] **S52.222.2** Está también autorizada la utilización en común de las frecuencias portadoras de 4 417 kHz y 6 516 kHz por las estaciones costeras y las de barco para la radiotelefonía símplex en banda lateral única, a reserva de que la potencia en la cresta de la envolvente de estas estaciones no sea superior a 1 kW. A este efecto, se procurará que la frecuencia portadora de 6 516 kHz quede limitada a las horas diurnas (véase también el número **S52.221.1**).

2 Modificación del apéndice S17

APÉNDICE S17

Frecuencias y disposiciones de canales en las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil marítimo

PARTE B – Disposiciones de canales

Sección I – Radiotelefonía

MOD

5 Se atribuyen para la llamada las frecuencias siguientes de la sub-sección A:

– Canal N.° 421 en la banda de 4 MHz;

– Canal N.° 606 en la banda de 6 MHz;

– Canal N.° 821 en la banda de 8 MHz;

– Canal N.° 1221 en la banda de 12 MHz;

– Canal N.° 1621 en la banda de 16 MHz;

– Canal N.° 1806 en la banda de 18 MHz;

– Canal N.° 2221 en la banda de 22 MHz;

– Canal N.° 2510 en la banda de 25 MHz.

La utilización de los canales 1221 y 1621 para fines de llamada cesará lo antes posible y no más tarde del 31 de diciembre de 2003 (véanse los números **S52.221A** y **S52.222A**).

Las demás frecuencias de las sub-secciones A, B, C-1 y C-2, son frecuencias de trabajo.

Sub-sección A

Cuadro de frecuencias de transmisión (kHz) para explotación dúplex en banda lateral única (canales de dos frecuencias)

NOC a los cuadros

MOD las notas después de los cuadros

1 Estas frecuencias de estaciones costeras se pueden asociar por pares con una frecuencia de estación de barco del cuadro de frecuencias símplex para estaciones costeras y de barco (véase la sub-sección B) o con una frecuencia de la banda 4 000-4 063 kHz (véase la sub-sección C-1) seleccionada por la administración interesada.

~~2 Véanse la utilización y la notificación de estas frecuencias en la Resolución **325 (Mob-87)***.~~(No utilizada)

3 Estos canales se pueden también utilizar para funcionamiento símplex (una sola frecuencia).

4 Para las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 4 125 kHz véanse los números **S52.224** y **S52.225** y el apéndice **S15**.

5 Véanse las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 6 215 kHz en los apéndices **S13** y **S15**.

6 Estas frecuencias de estaciones costeras se pueden asociar por pares con una frecuencia de estación de barco del cuadro de frecuencias símplex para estaciones costeras y de barco (véase la sub-sección B) o con una frecuencia de la banda 8 100-8 195 kHz (véase la sub-sección C-2) seleccionada por la administración interesada.

7 Véanse las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 8 291 kHz, en el apéndice **S15**.

8 Véanse las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 12 290 kHz en los números **S52.221A** y **S52.222A**) y el apéndice **S15**.

9 Véanse las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 16 420 kHz en los números **S52.221A** y **S52.222A**) y el apéndice **S15**.

* Las frecuencias seguidas de un asterisco son frecuencias de llamada (véanse los números **S52.221** y **S52.222**).

Sub-sección B

Cuadro de frecuencias de transmisión (kHz) para la explotación símplex en banda lateral única (canales de una frecuencia) y de frecuencias de transmisión entre barcos para la explotación en banda cruzada (dos frecuencias)

(Véase el § 4 de la sección I del presente apéndice)

~~* Esta Resolución ha sido abrogada por la CMR-95.~~

MOD

Banda de 4 MHz[1]		Banda de 6 MHz		Banda de 8 MHz[2]		Banda de 12 MHz	
Frecuencias portadoras	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**
4 146	4 147,4	6 224	6 225,4	8 294	8 295,4	12 353	12 354,4
4 149	4 150,4	6 227	6 228,4	8 297	8 298,4	12 356	12 357,4
		6 230	6 231,4			~~12 359~~	~~12 360,4~~
						12 362	12 363,4
						12 365	12 366,4

1 Estas frecuencias podrán utilizarse para la explotación dúplex con estaciones costeras que trabajan en los canales N.os 428 y 429 (véase la sub-sección A).

2 Estas frecuencias podrán utilizarse para la explotación dúplex con estaciones costeras que trabajan en los canales N.os 834 a 837 inclusive (véase la sub-sección A).

MOD

Banda de 16 MHz		Banda de 18/19 MHz		Banda de 22 MHz		Banda de 25/26 MHz	
Frecuencias portadoras	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**
16 528	16 529,4	18 825	18 826,4	22 159	22 160,4	25 100	25 101,4
16 531	16 532,4	18 828	18 829,4	22 162	22 163,4	25 103	25 104,4
16 534	16 535,4	18 831	18 832,4	22 165	22 166,4	25 106	25 107,4
~~16 537~~	~~16 538,4~~	18 834	18 835,4	22 168	22 169,4	25 109	25 110,4
16 540	16 541,4	18 837	18 838,4	22 171	22 172,4	25 112	25 113,4
16 543	16 544,4	18 840	18 841,4	22 174	22 175,4	25 115	25 116,4
16 546	16 547,4	18 843	18 844,4	22 177	22 178,4	25 118	25 119,4

Para la utilización de las frecuencias 12 359 kHz y 16 537 kHz, véanse los números **S52.221A** y **S52.222A**.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/12]

Estudio de la interferencia causada a las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz por llamadas de rutina

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz son las frecuencias de transmisión de las estaciones de barco de los canales de radiotelefonía marítima 1221 y 1621;

b) que en la fecha de esta Conferencia algunas estaciones costeras continúan utilizando los canales 1221 y 1621 para fines de llamada y han indicado su deseo de continuar llamando por estos canales en el futuro;

c) que esta Conferencia decidió el cese de las llamadas por los canales 1221 y 1621 el 30 de diciembre de 2003 a más tardar;

d) que puede ser necesario que existan canales de sustitución disponibles para las estaciones costeras mencionadas en los *considerandos b)* y *c)*;

e) que existen opiniones diferentes en cuanto a si la llamada por los canales 1221 y 1621 causa interferencia significativa a las comunicaciones de socorro y seguridad;

f) que este asunto puede resolverse analizando los resultados de un estudio del UIT-R;

g) que esta Conferencia ha adoptado medidas adicionales que pueden reducir significativamente esta interferencia;

h) que la OMI y varios Estados Miembros han pedido que las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz se reserven únicamente para ese fin;

i) que la introducción definitiva del cese de las llamadas el 31 de diciembre de 2003 en las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz permitirá que este asunto sea reconsiderado por la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que estudie la interferencia a las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz causada por llamadas de rutina por los canales 1221 y 1621;

2 invitar a la Oficina de Radiocomunicaciones, en consulta con las administraciones, a organizar programas de supervisión destinados a apoyar estos estudios;

3 instar a las administraciones a participar activamente en estos estudios;

4 invitar al UIT-R a que complete el estudio mencionado en el *resuelve* 1 a tiempo para su consideración por la CMR-03;

5 invitar a la CMR-03 a que examine este asunto,

encarga al Secretario General

que comunique esta Resolución a la Organización Marítima Internacional.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)

Criterios y proceso para resolver la posible aplicación incorrecta de los límites de interferencia procedente de una sola fuente del SFS no OSG contenidos en el artículo S22 [Rev.CMR-2000]

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que los límites de interferencia procedente de una sola fuente del SFS no OSG se basan en ciertas hipótesis;

b) que puede que estos límites de interferencia procedente de una sola fuente se apliquen de manera incorrecta y debe evitarse dicha aplicación errónea,

observando

que interesa a todas las administraciones evitar la aplicación incorrecta de los límites de interferencia procedente de una sola fuente,

reconociendo

a) que la aplicación incorrecta de los límites de interferencia procedentes de una sola fuente puede disminuir el número de sistemas del SFS no OSG en competencia;

b) que la aplicación errónea de los límites de interferencia procedente de una sola fuente puede dar lugar a la aparición de unos regímenes reglamentarios para los sistemas del SFS no OSG que satisfagan estos límites distintos a los regímenes reglamentarios aplicados a los sistemas del SFS no OSG que no sean capaces de satisfacer los límites estipulados en el artículo S22;

c) que la aplicación incorrecta de los límites de interferencia procedente de una sola fuente puede redundar en perjuicio de los sistemas del SFS no OSG que satisfacen, y tienen la intención de satisfacer siempre, los límites de interferencia procedente de una sola fuente indicados en el artículo **S22** [Rev.CMR-2000],

resuelve

que no se permita la aplicación incorrecta de los límites de interferencia procedente de una sola fuente,

solicita

1 al Secretario General de la UIT que tome nota de esta Resolución en el contexto del artículo 1 del Convenio de la UIT;

2 que el UIT-R lleve a cabo con carácter de urgencia y complete a tiempo para su consideración por la CMR-02/03 los estudios técnicos y elabore los procedimientos reglamentarios necesarios para impedir una aplicación incorrecta de los niveles de interferencia procedentes de una sola fuente e incluidos en los cuadros **S22-1**, **S22-2** y **S22-3** del artículo **S22**,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que al finalizar la CMR-02/03 examine y, si ha lugar, revise las conclusiones a las que se ha llegado anteriormente sobre el cumplimiento de los límites contenidos en el artículo S22 referentes a los sistemas del SFS no OSG para los cuales se haya recibido información sobre notificación antes del 22 de noviembre de 1997. Tal examen y revisión deberán basarse en los resultados de los estudios indicados en el *solicita* 2;

2 determinar si se han aplicado y cuándo se han aplicado incorrectamente los límites de interferencia procedente de una sola fuente o si va a producirse esta circunstancia basándose en el proceso descrito en el anexo 1;

3 colaborar en el desarrollo de procedimientos para verificar el cumplimiento de las disposiciones de la presente Resolución.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)

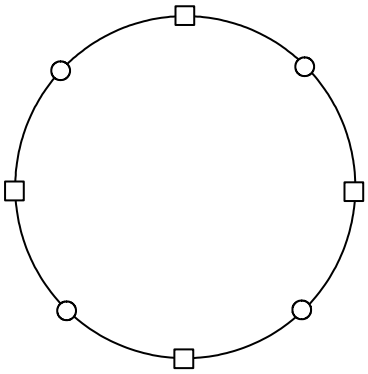
Proceso que debe seguir la BR para elaborar y aplicar los procedimientos necesarios con el fin de impedir la aplicación incorrecta de los límites de interferencia procedente de una sola fuente del SFS no OSG contenidos en el artículo S22 [Rev.CMR-2000]

1 Para determinar lo siguiente, la BR deberá tener en cuenta toda la información disponible, o puesta a su disposición, para tomar una decisión o aplicar las medidas necesarias a fin de asegurar que se satisfacen los requisitos de la Resolución [COM5/2].

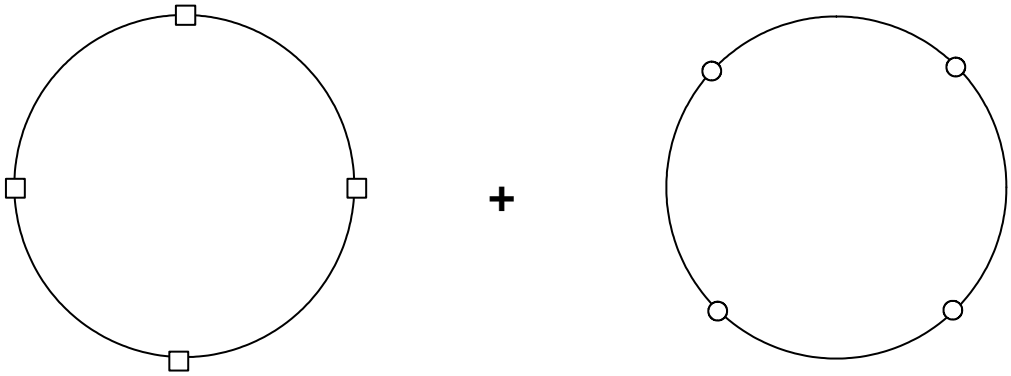
2 Para determinar si se ha producido o puede producirse una aplicación incorrecta de los límites de interferencia procedente de una sola fuente en el SFS no OSG, es necesario que las soluciones reglamentarias no se centren únicamente en la "división de redes" sino también en la "combinación de redes". Si bien puede impedirse la "división o combinación de redes" como criterio reglamentario para el establecimiento de umbrales, es posible hacer algunas concesiones por el hecho de que ciertas aplicaciones utilizarán dos o más redes distintas en algunos momentos. La clave consiste en definir algunos límites de manera que permitan que el criterio de la interferencia procedente de una sola fuente funcione de manera eficaz en la práctica y a la vez admitir, de vez en cuando y hasta un cierto punto, algunas combinaciones prácticas de redes.

Ejemplo de división

Antes de la división: Toda la red, considerada como una sola red, no satisface los límites de interferencia procedente de una sola fuente.

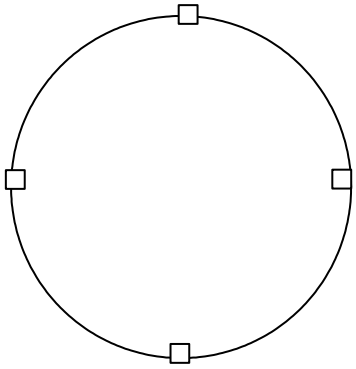


Después de la división: Cuando se divide en dos (o más) partes, cada una de las partes de la red satisface los límites de interferencia procedente de una sola fuente.

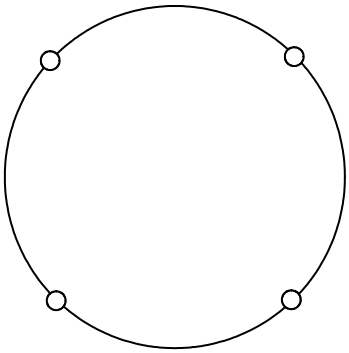


Ejemplo de combinación

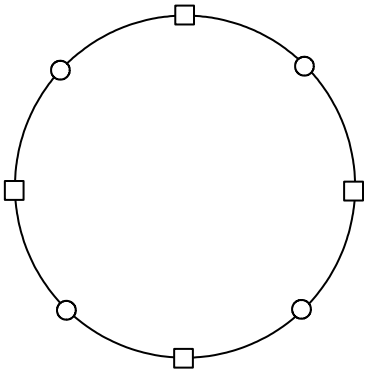
En la etapa de inscripción (antes de la combinación): La empresa XYZ es propietaria de la red A que satisface los límites de interferencia procedente de una sola fuente.



En la etapa de inscripción (antes de la combinación): La empresa ABC es propietaria de la red B que satisface los límites de interferencia procedente de una sola fuente.



En la etapa de realización (después de la combinación): Las empresas XYZ y ABC combinan las redes A y B para prestar servicios no OSG de extremo a extremo a tiempo completo (inscritas de esa forma, el conjunto total compuesto por las redes A y B no cumplirá el criterio de los límites de interferencia procedente de una sola fuente).



ADD

RESOLUCIÓN [COM5/3] (CMR-2000)

Compartición de frecuencias en la gama 37,5-50,2 GHz entre redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido disposiciones para el funcionamiento de redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 10-30 GHz;

b) que hay un interés creciente en el funcionamiento de redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

c) que es necesario prever el desarrollo paulatino y la implementación de nuevas tecnologías de satélite en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

d) que los sistemas basados en la utilización de nuevas tecnologías asociadas con redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG son capaces de proporcionar a las regiones más aisladas del mundo medios de comunicación de alta capacidad a bajo costo;

e) que debe haber un acceso equitativo al espectro de las frecuencias radioeléctricas y a los recursos orbitales de manera mutuamente aceptable y que tenga en cuenta a los recién llegados a la provisión de servicios;

f) que el Reglamento de Radiocomunicaciones debería ser lo suficientemente flexible para que puedan introducirse y realizarse tecnologías innovadoras a medida que evolucionan;

g) que el Informe de la RPC a la CMR-2000 indica que en las bandas 37,5-50,2 GHz en las que los sistemas de satélite han tenido escaso desarrollo o ninguno hasta la fecha, cabe esperar que los operadores de sistemas del SFS OSG y del SFS no OSG muestren mayor flexibilidad en el logro de un equilibrio apropiado a su entorno de compartición,

resuelve

instar a las administraciones, en aplicación del artículo **S22** a sus redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz, a tratar de lograr, antes de la CMR-03, disposiciones equilibradas de compartición entre dichos sistemas,

pide al UIT-R

1 que con carácter urgente, emprenda los estudios técnicos, operacionales y reglamentarios adecuados sobre las disposiciones de compartición con las que se logre un equilibrio adecuado entre las redes del SFS OSG y los sistemas del SFS no OSG, en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

2 que informe de los resultados de dichos estudios a la CMR-03.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/7] (CMR-2000)

Nuevos estudios sobre las condiciones de compartición de redes OSG con sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite, y de sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite entre sí

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 ha aprobado, dentro del artículo **S22**, límites de dfpe que deberán respetar los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite para proteger a las redes del SFS OSG y del SRS OSG en algunas partes de la gama de frecuencias 10,7-30,0 GHz;

b) que en el artículo **S22** se especifican, para la $dfpe_{descendente}$ procedente de una sola fuente, límites de validación (cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, **S22-2**, **S22-3**), límites operacionales (cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C**) y, en el caso de antenas de cierto tamaño, límites operacionales adicionales (Cuadro **S22-4A1**) aplicables a los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite para la protección de las redes OSG;

c) que la Oficina verificará, en virtud de **S9.35** y **S11.31**, la observancia de los límites de validación de una sola fuente por parte de cualquier sistema del SFS no OSG propuesto;

d) que la observancia de los límites operacionales y, en el caso de antenas de cierto tamaño, operacionales adicionales de $dfpe_{descendente}$ de una sola fuente no está sujeta a la verificación de la Oficina;

e) que el apéndice **S4**, en su forma enmendada por la CMR-2000, exige que la administración responsable de un determinado sistema del SFS no OSG se comprometa a la observancia de los límites operacionales adicionales de $dfpe_{descendente}$ de una sola fuente;

f) que las administraciones con asignaciones a redes de satélites geoestacionarios que se hayan puesto en funcionamiento en el servicio fijo por satélite y/o en el servicio de radiodifusión por satélite, así como las administraciones, asignaciones a sistemas no geoestacionarios que hayan sido puestos en funcionamiento en el servicio fijo por satélite, en las bandas de frecuencias en las que se han establecido límites de $dfpe_{descendente}$ necesitan medios fiables para asegurarse de que los sistemas geoestacionarios del servicio fijo por satélite en funcionamiento con asignaciones de frecuencias coincidentes observan los límites operacionales de una sola fuente mencionados en el *considerando b)*;

g) que las administraciones con asignaciones a sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en bandas de frecuencias en las que se hayan establecido límites operacionales adicionales de dfpe necesitan medios fiables para asegurarse de que sus sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS cumplirán los límites operacionales adicionales de dfpe procedentes de una sola fuente a los que se refiere el *considerando b);*

h) que las administraciones con asignaciones a redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite que se hayan puesto en servicio en bandas de frecuencias en las que se han establecido límites operacionales adicionales de dfpe necesitan medios fiables para asegurarse de que un determinado sistema de satélites no geoestacionarios del SFS cumplirá los límites operacionales adicionales de dfpe procedente de una sola fuente a los que se refiere el *considerando b),*

reconociendo

a) que ya han entrado o entrarán en servicio asignaciones a redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite y/o del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias en las que se aplican los límites de $dfpe_{descendente}$ operacionales y operacionales adicionales, y que se han presentado a la Oficina asignaciones a sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite sujetos a la observancia de los límites en esas mismas bandas;

b) que el UIT-R ha elaborado una Recomendación en la que figuran las especificaciones funcionales de los programas informáticos que utilizará la BR para verificar la observancia de los límites de validación de una sola fuente que figuran en los cuadros **S22-1A**, **S22-1B**, **S22-1C**, **S22-1D**, **S22-2** y **S22-3** por los sistemas del SFS no OSG propuestos;

c) que el UIT-R ha indicado que las administraciones podrán verificar la observancia de los límites operacionales de una sola fuente por los sistemas del SFS no OSG propuestos por medio de mediciones realizadas en las estaciones terrenas OSG, y ha confirmado la viabilidad de tales mediciones;

d) que el UIT-R ha indicado que para las administraciones no es factible verificar la observancia de los límites operacionales adicionales de $dfpe_{descendente}$ de una sola fuente por medio de mediciones en las estaciones terrenas OSG;

e) que, teniendo en cuenta el *reconociendo d)*, el UIT-R está revisando una Recomendación ya existente para que puedan realizarse predicciones precisas de los niveles que producen los sistemas del SFS no OSG propuestos;

f) que el UIT-R ha iniciado estudios sobre los criterios de compartición que deberán aplicarse durante la coordinación entre sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite con el fin de promover el uso eficaz de los recursos de órbita y espectro y el acceso equitativo a dichos recursos por todos los países,

reconociendo además

que, teniendo en cuenta los números **S22.5H** y **S22.5I**, es importante desalentar la inobservancia de los límites operacionales y operacionales adicionales de $dfpe_{descendente}$ por parte de los sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite, pero que si no obstante se produce una inobservancia, deberá corregirse de la forma más expedita,

resuelve invitar al UIT-R

1 a elaborar, y a finalizar para la CMR-02/03, metodologías para evaluar los niveles de interferencia (a través de mediciones en el caso de los límites operacionales o de simulación de los límites operacionales adicionales) que podrían producir los sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias especificadas en los cuadros **S22-4A** a **S22-4C**, metodologías que puedan utilizar las administraciones para verificar la observancia por parte de los sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite de los límites operacionales y operacionales adicionales especificados en los cuadros **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** y **S22-4C**;

2 a elaborar, con el fin de que esté terminada en 2003, una o más Recomendaciones apropiadas que describan formatos adecuados en los cuales las administraciones que explotan o proyectan explotar sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite puedan proporcionar toda la información necesaria a las administraciones que hayan de verificar la observancia de los límites operacionales y/u operacionales adicionales;

3 a elaborar una metodología para la obtención de curvas continuas de $dfpe_{descendente}$ en función del porcentaje de tiempo para una gama de antenas de diferente diámetro de las estaciones terrenas del SFS OSG que han de ser protegidas, con el fin de que los diseñadores de redes de satélite del SFS OSG puedan determinar los límites de validación y los límites operacionales adicionales de los niveles de interferencia procedente de una sola fuente en el caso de antenas de tamaño diferente a las que figuran en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** y **S22-4A1**;

4 a elaborar una metodología para la obtención de valores de $dfpe_{ascendente}$ para antenas con haces de diferente anchura de las estaciones espaciales del SFS OSG que han de protegerse, con el fin de que los diseñadores de las redes de satélite del SFS OSG puedan determinar los niveles de interferencia procedente de una sola fuente esperados en el caso de antenas con haces de anchura diferente a los especificados en el cuadro **S22-2**;

5 a realizar, y a finalizar para la CMR-02/03, los estudios relativos a los criterios de compartición que habrán de aplicarse durante la coordinación entre sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite con el fin de promover el uso eficaz de los recursos de órbita y espectro y el acceso equitativo a dichos recursos por todos los países,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios arriba mencionados presentando contribuciones al UIT-R,

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/9] (CMR-2000)

Medidas de transición para la coordinación entre determinadas estaciones terrenas de recepción específicas receptoras del SFS OSG y estaciones espaciales de transmisión del SFS no OSG en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz en que se aplican los límites de $dfpe_{desc}$

La Asamblea Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-97 aprobó en el artículo **S22** limites provisionales de densidad de flujo de potencia equivalente que deberán observar los sistemas del servicio fijo por satélite (SFS) en la órbita de satélite no geoestacionaria (no OSG), a fin de proteger a las redes del SFS en la órbita de satélite geoestacionaria y del servicio de radiodifusión por satélite OSG en partes de la gama de frecuencia 10,7-30 GHz;

b) que la CMR-2000 revisó estos límites para velar por que se proteja adecuadamente a los sistemas OSG sin causar restricciones indebidas a algunos de los sistemas y servicios que comparten estas bandas de frecuencias;

c) que se requiere una protección adicional, superior a la proporcionada por los límites de $dfpe_{desc}$ revisados y del *considerando b)*, para determinadas redes del SFS OSG con estaciones terrenas de recepción específicas que presenten las características siguientes:

i) una ganancia isótropa máxima de antena de estación terrena superior o equivalente a 64 dBi para las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz, o 68 dBi para las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz;

ii) G/T de 44 dB/K o superior; y

iii) anchura de banda de emisión de 250 MHz o superior para las bandas de frecuencias por debajo de 12,75 GHz, o 800 MHz o superior para las bandas de frecuencias por encima de 17,8 GHz;

d) que, como consecuencia, la CMR-2000 aprobó un procedimiento reglamentario alternativo para proteger a las estaciones terrenas mencionadas en el *considerando c)*;

e) que este procedimiento reglamentario, especificado en los números **S9.7A** y **S9.7B**, así como en las disposiciones asociadas especificadas en los artículos **S9** (números **S9.7A**, **S9.7B**, **S9.7.A.1** y **S9.7.B.1** y **S9.7.A.2** y **S9.7.B.2**), **S11** (números **S11.32A** y **S11.32A.1**) y **S22** y apéndices **S4** y **S5**, define las condiciones para llevar a cabo la coordinación entre una estación terrena específica, mencionada en el *considerando c)* con respecto a un sistema SFS no OSG y entre un sistema SFS no OSG con respecto a una estación terrena específica en el *considerando c)*;

f) que antes de la CMR-2000 no era necesario proporcionar los emplazamientos específicos de las antenas de estaciones mencionadas en el *considerando c)*, salvo en lo que respecta a las estaciones terrenales o las estaciones terrenas que funcionen en sentido opuesto de transmisión en virtud de los números **S9.17** y **S9.17A**;

g) que la coordinación de una estación terrena mencionada en el *considerando c)* deberá permanecer bajo la autoridad de la administración en cuyo territorio esté ubicada esta estación;

h) que la Oficina recibió, antes de la CMR-2000, la información completa sobre coordinación para las redes SFS OSG con antena de estación terrena típica que presenta todas las características del *considerando c)*;

i) que la Oficina recibió, antes de la CMR-2000, y en algunos casos antes de la CMR-97 la información completa sobre notificación o coordinación, según proceda, para sistemas SFS OSG,

reconociendo

que son necesarias medidas de transición para los procedimientos reglamentarios a los que se refiere el *considerando e)*,

resuelve

1 que, en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz, se aplique el requisito de coordinación y disposiciones asociadas mencionadas en el *considerando e)* a partir del 3 de junio de 2000;

2 que, en las bandas 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz, se aplique el requisito de coordinación estipulado en el número **S9.7A** a las estaciones terrenas específicas respecto de las cuales se considere que la Oficina ha recibido la información completa sobre coordinación o notificación, según proceda, antes del 3 de junio de 2000;

3 que, en las bandas 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz, se aplique el requisito de coordinación estipulado en el número **S9.7B** a los sistemas SFS no OSG respecto de los cuales la Oficina haya recibido la información completa sobre coordinación o notificación, según proceda, después del 21 de noviembre de 1997;

4 que, en las bandas 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz, no se aplique el requisito de coordinación estipulado en el número **S9.7B**, a los sistemas SFS no OSG respecto de los cuales la Oficina haya recibido la información completa sobre coordinación o notificación, según proceda, antes del 22 de noviembre de 1997, pero se aplique el número **S22.2** en relación con las estaciones terrenas específicas respecto de las cuales se considere que se ha recibido la información completa sobre coordinación antes del 22 de noviembre de 1997, si no se ha concluido la coordinación estipulada en la disposición **S9.7A**;

5 que la información sobre coordinación relativa a la estación terrena específica recibida por la Oficina antes del 30 de junio de 2000 se considere información completa en el sentido del número **S9.7A** o **S9.7B** a partir de la fecha de recepción de la información completa sobre coordinación de la red de satélite SFS OSG asociada, en virtud del número **S9.7**, siempre que:

5.1 la ganancia isótropa máxima de estación terrena específica, la temperatura de ruido mínima total del sistema de recepción y la anchura de banda necesaria sean la misma que la de una estación terrena típica incluida en la red SFS OSG que hubiera comenzado previamente la coordinación;

5.2 la información sobre coordinación o sobre notificación, según proceda, de la red SFS OSG que incluya a la estación terrena típica mencionada en el *resuelve* 5.1, se reciba en la Oficina antes del 8 de mayo de 2000;

6 que, en los casos distintos a los contemplados en el *resuelve* 5, se utilice la fecha de recepción por la Oficina de la información completa sobre coordinación estipulada en los números **S9.7A** o **S9.7B**, o la información completa sobre coordinación o notificación, según proceda, de la red OSG asociada, si esa fecha es ulterior;

7 que la administración que tenga estaciones terrenas específicas en su territorio someta la información sobre coordinación contenida en el anexo 1 en la presente Resolución,

pide al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que identifique formularios de notificación e instrucciones adecuados para ayudar a las administraciones en el suministro de la información del anexo 1 de la presente Resolución, inmediatamente después de la CMR-2000, tomando en cuenta el plazo establecido en el *resuelve* 5,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que al final de la CMR-2000 examine, y si corresponde, identifique de conformidad con el número **S9.27**, a las administraciones con las cuales pueda ser necesario establecer una coordinación de conformidad con los números **S9.7A** o **S9.7B** en los casos contemplados en los *resuelve* 2 y 3.

ANEXO 1 (A LA RESOLUCIÓN [COM5/9] (CMR-2000))

Características del apéndice S4 que han de indicarse para las estaciones terrenas de recepción específicas del SFS OSG

A.1.e.1	Tipo de estación terrena (es decir, específica)
A.1.e.2	Nombre de la estación terrena
A.1.e.3	País y coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena.
A.2.a	Fecha de entrada en servicio
A.3	Administración u organismo de explotación
A.4.c	Identificación de la estación espacial asociada (es decir, nombre y longitud orbital nominal)
A.13	Según proceda, referencia a la sección especial de la circular semanal de la Oficina
B.1	Designación del haz de transmisión de satélite asociado
B.5.a	Ganancia isótropa máxima
B.5.c	Diagrama de radiación de referencia de antena de la estación terrena
C.2.a	Frecuencia asignada
C.3.a	Banda de frecuencia asignada
C.4	Clase de estación e índole del servicio
C.5.b	Temperatura de ruido mínima total del sistema de recepción
C.7.a	Clase de emisión y anchura de banda necesaria

SUP

RESOLUCIÓN 712 (Rev.CMR-95)

Consideración por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente de asuntos relativos a las atribuciones a servicios espaciales

MOD

RESOLUCIÓN 723 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Examen de asuntos relacionados con las atribuciones a servicios científicos por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-~~97~~2000 ha reconocido la importancia de estudiar debidamente los asuntos relacionados con los servicios científicos sobre la base de criterios técnicos y de explotación elaborados en las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;

b) que las circunstancias no han permitido terminar todos los estudios necesarios en relación con diversas propuestas sobre servicios científicos;

c) que existe una carencia en las atribuciones de frecuencias para telemando (enlace ascendente) en comparación con las atribuciones disponibles para telemedida (enlace descendente) en la gama comprendida entre 100 MHz y 1 GHz;

d) ~~que se necesitan bandas de frecuencias suplementarias por encima de 71 GHz para satisfacer las necesidades de los usuarios para detección pasiva de las condiciones del medio ambiente de la Tierra~~que con algunas de las atribuciones actuales pueden satisfacerse las necesidades de las aplicaciones de investigación espacial sin que se requieran otras atribuciones de frecuencias, siempre que se determine adecuadamente la categoría de dichas atribuciones y las condiciones de compartición,

resuelve

que, sobre la base de las propuestas de las administraciones y teniendo en cuenta los resultados de los estudios de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y de la Reunión Preparatoria de la Conferencia para la CMR-03~~para~~, la ~~CMR-99~~ Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2003~~,~~ examine los siguientes asuntos:

1) provisión de hasta 3 MHz de espectro para enlaces de telemando de los servicios de operaciones espaciales y de investigación espacial en la gama de frecuencias comprendida entre 100 MHz y 1 GHz;

2) ~~atribución de bandas de frecuencias por encima de 71 GHz a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo), investigación espacial (pasivo) y radioastronomía,~~inclusión de la actual atribución a título primario al servicio de investigación espacial en la banda 7 145-7 235 MHz en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias de conformidad con el número **S5.460**;

3) atribuciones al servicio de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra) y al servicio entre satélites, teniendo en cuenta la coexistencia de estos dos servicios en la banda de frecuencias 32-32,3 GHz con el fin de facilitar el funcionamiento satisfactorio de estos servicios;

4) atribuciones actuales a los servicios científicos espaciales en las bandas próximas a 15 GHz y 26 GHz con el fin de introducir aplicaciones de investigación espacial espacio-Tierra de banda ancha,

invita ~~a las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones~~ al UIT-R

a que lleve~~n~~ a efecto urgentemente los estudios necesarios, teniendo en cuenta la utilización actual de las bandas atribuidas, con objeto de presentar en su momento la información técnica que probablemente se necesite como base para los trabajos de la Conferencia,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de las organizaciones internacionales y regionales interesadas.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 409-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Presidente de la Comisión 5

ATRIBUCIÓN AL SMS EN LA BANDA 1 559-1 567 MHz

(PUNTO 1.9 DEL ORDEN DEL DÍA DE LA CMR-2000)

Con respecto a la viabilidad de la atribución en sentido espacio-Tierra al servicio móvil por satélite en una parte de la gama de frecuencias 1 559-1 567 MHz, con arreglo al punto 1.9 del orden del día de la CMR-2000, la Comisión 5 consideró las propuestas presentadas por las administraciones y los resultados de los estudios del UIT-R que figuran en el Informe de la RPC y no propone ninguna modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que respecta a la banda de frecuencias mencionada.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 410-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Presidente del Grupo de Trabajo 4A

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

La modificación propuesta en S5.393 que se examinó en el marco del punto del orden del día relativo a la Resolución 86 de la Conferencia de Plenipotenciarios, fue objeto de debate entre las administraciones interesadas, y éstas indicaron que requerían más tiempo para llegar a un acuerdo. En consecuencia, el GT 4A decidió enviar a la Comisión 4 la modificación entre corchetes.

El GT 4A convino en la nueva nota número S11.44.1 con respecto al plazo de notificación examinado en el marco del punto del orden del día relativo a la Resolución 86 de la Conferencia de Plenipotenciarios, siempre que dicha nota no impulsara a las administraciones a poner en servicio sus asignaciones sin coordinación y no brindase ninguna ventaja en materia de asignaciones objeto de coordinación. Esta actuación fue confirmada en la sesión por la RRB. Arabia Saudita pidió que dicha confirmación se repitiera en la Comisión 4 y quedase reflejada en sus actas. Se pide a la Comisión 4 que, en caso de adoptarse esta propuesta, proponga encargar a la RRB que tome nota de la decisión de la CMR-2000 y, por consiguiente, modifique sus Reglas de Procedimiento. Asimismo, queda entendido que se comenzará a dar aplicación a esta disposición una vez que las Actas Finales entren en vigor, posiblemente en torno a enero de 2002, lo que servirá para conceder un periodo de gracia en lo que respecta a estas asignaciones.

Por lo que hace a las modificaciones propuestas a S9.17 que se examinaron con arreglo al punto 1.3 del orden del día, se convino en reducir la frecuencia a la que se aplica esta disposición. Sin embargo, se han puesto entre corchetes otras modificaciones propuestas en espera del asesoramiento del GT PLEN-1.

En cuanto al punto del orden del día relativo a la Resolución 84 de la Conferencia de Plenipotenciarios, la sesión discutió las propuestas contenidas en el Documento 29(Rev.1) en el sentido de modificar el artículo S13 (*Instrucciones a la Oficina*). No obstante, las delegaciones de Argelia, Marruecos, Líbano y Siria señalaron que preferían mantener el antiguo texto de este artículo sin modificación alguna y reservarse el derecho de plantear el asunto a nivel de la Comisión 4. Tratándose de las Actas de la RRB, hubo consenso en el sentido de que se dispusiera de dichas Actas lo antes posible y de que se justificase claramente la decisión de la RRB. Para atender a dicha solicitud, se acordó que era necesario que la Secretaría de la UIT proporcionara apoyo adicional y desplegara más esfuerzos para permitir que las Actas de la Junta aprobadas se pongan a disposición de las administraciones al menos un mes antes del inicio de la reunión siguiente.

En lo que respecta a la Resolución 49 (CMR-97) examinada con arreglo al punto del orden del día relativo a la Resolución 85 de la Conferencia de Plenipotenciarios, el GT 4A concluyó que la intención de la CMR-97 era que el *resuelve* 3 se aplicase a todos los sistemas o redes de satélites abarcados por los § 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la Resolución, lo que incluye también a los sistemas ya puestos en servicio en el caso de que la fecha de puesta en servicio haya sido confirmada a la Oficina de Radiocomunicaciones. El Grupo concluyó que no había necesidad de revisar la Resolución para aclarar el asunto, pero que la conclusión a la que se había llegado debería quedar reflejada en las Actas de la presente Conferencia. [El Informe a la Conferencia de Plenipotenciarios sobre el particular en forma de Resolución se adjunta como documento separado.]

En cuanto al punto del orden del día relativo a la Resolución 87 de la Conferencia de Plenipotenciarios, tras un extenso debate se convino en mantener sin modificaciones el actual Reglamento de Radiocomunicaciones y tomar en consideración las preocupaciones de ciertas administraciones en las Actas de la Conferencia. En consecuencia, se propone para las Actas de la Comisión 4 el siguiente texto que deberá señalarse a la atención de la Plenaria.

"En respuesta a las propuestas presentadas a la presente CMR sobre la Resolución 87, si bien la Comisión 4 decidió no proponer ninguna modificación al Reglamento de Radiocomunicaciones, concluyó que sus Actas deberían indicar claramente que una administración que notifique una red de satélite en nombre de un grupo designado de administraciones debe actuar en nombre de todos los miembros de dicho grupo de administraciones en lo que concierne a la aplicación de los diferentes procedimientos de los capítulos SIII y SIV del Reglamento de Radiocomunicaciones, especialmente los números S9.1.1, S9.6.1 y S11.15.1.

En ese contexto, hay que señalar que la intención no es sugerir que la administración notificante quedaría obligada a realizar una supervisión reglamentaria de las actividades diarias de la organización multinacional de satélites."

N. KISRAWI
Presidente del Grupo de Trabajo 4A
Casilla 50

MOD

S5.393 *Atribución adicional:* en Estados Unidos, 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)** con excepción del *resuelve* 3.

MOD

S9.17 [*f*)[13] para cualquier estación terrena específica ~~o~~, estación terrena móvil típica o estación terrena típica del servicio de radiodifusión por satélite que tenga los parámetros indicados en el apéndice **S7**, en bandas de frecuencias por encima de ~~1 GHz~~ 100 MHz 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** [y en el artículo 4 del apéndice **S30A** y la coordinación de las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite que están sujetas a los Planes del apéndice S30];]

ADD

S9.53A Al expirar el plazo de presentación de comentarios relativos a una solicitud de coordinación en virtud de los números **S9.11** a **S9.14** y **S9.21**, la Oficina, de acuerdo con la información que obre en su poder, publicará una Sección especial con la lista de las administraciones que han manifestado su desacuerdo o han formulado otros comentarios en el plazo reglamentario.

MOD

S11.44 Entre la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente conforme al número **S9.1** y la fecha notificada[16] 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

---

[16] **S11.44.1** En el caso de las asignaciones de frecuencias a estaciones espaciales que se pongan en servicio antes de que finalice el proceso de coordinación y para las cuales los datos de la Resolución **49 (CMR-97)** han sido presentados a la Oficina, la asignación seguirá teniéndose en cuenta durante un periodo máximo de siete años a partir de la fecha de recepción de la información prevista en el número **S9.1**. Si la Oficina no ha recibido la primera notificación para la inscripción de la asignación correspondiente en virtud de **S11.15** al final de dicho periodo de siete años, la asignación dejará de ser tenida en cuenta tanto por la Oficina como por las administraciones. La Oficina informará a las administraciones afectadas de las medidas que tomará con tres meses de antelación.

En el caso de las redes de satélite para las cuales se haya recibido la información prevista en el número **S9.1** antes del 22 de noviembre de 1997, el periodo será de nueve años a partir de la fecha de publicación de dicha información.

Sección III – Mantenimiento de las Reglas de Procedimiento por la Oficina

(MOD)

S13.13 Las Reglas de Procedimiento incluirán, entre otras cosas, métodos de cálculo y otros datos necesarios para la aplicación del presente Reglamento. Se basarán en las decisiones de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones y en las recomendaciones del Sector de Radiocomunicaciones. Cuando se necesiten nuevos datos con respecto a los cuales no existan decisiones o recomendaciones, la Oficina los preparará de conformidad con el número ~~**S13.14**~~ **S13.15** y los revisará como corresponda cuando se tomen decisiones o se formulen recomendaciones en la materia.

MOD

S13.14 ~~La Oficina someterá a la Junta los proyectos definitivos de todos los cambios propuestos de las Reglas de Procedimiento. Las Reglas de Procedimiento aprobadas por la Junta se publicarán y las administraciones podrán formular comentarios sobre ellas. Si persiste el desacuerdo, el Director someterá el asunto en su informe con el acuerdo de la administración interesada a la siguiente conferencia mundial de radiocomunicaciones. El Director de la Oficina informará igualmente a la Comisión o Comisiones de Estudio correspondientes sobre este asunto. En espera de que se resuelva el asunto, la Junta y la Oficina seguirán utilizando la Regla de Procedimiento discutida pero, cuando el asunto se resuelva por decisión de conferencia mundial de radiocomunicaciones, la Junta reexaminará rápidamente y revisará en su caso las Reglas de Procedimiento y la Oficina reexaminará a su vez todas las conclusiones pertinentes.~~Cualquier administración podrá solicitar una revisión o un estudio de las Reglas de Procedimiento o puede presentar propuestas de modificación de las Reglas de Procedimiento existentes o de nuevas Reglas de Procedimiento. Cualquier propuesta de modificación de las Reglas existentes o de nuevas Reglas deberá presentarse a la Oficina lo antes posible, para que la Oficina pueda poner dichas propuestas a disposición de las demás administraciones, para sus comentarios, antes de presentarlas a la Junta.

ADD

S13.14A La Junta podrá también solicitar de la Oficina la realización de estudios relativos a las Reglas de Procedimiento, cuyas revisiones se tratarán de conformidad con el **S13.15**.

MOD

S13.15 ~~Si una administración o la Junta o la Oficina consideran necesario un estudio especial en relación con las Reglas de Procedimiento, de cualquier disposición del Reglamento de Radiocomunicaciones o de un acuerdo regional y su Plan de adjudicación o asignación de frecuencias asociado, el caso se tratará con arreglo al número **S13.14**.~~ Cuando sea necesario, la Oficina elaborará proyectos de modificación, adición o supresión a las Reglas de Procedimiento, las cuales se pondrán a disposición para los comentarios de las administraciones antes de presentarlas a la Junta. El Director de la Oficina presentará a la Junta los proyectos finales de todas las propuestas de modificación a las Reglas de Procedimiento. Se procederá de la misma manera si, como consecuencia de la revisión de una conclusión o de otra medida tomada por la Junta, es necesario reexaminar las Reglas de Procedimiento.

NOC

S13.16 Las Reglas de Procedimiento se mantendrán y publicarán en un formato que facilite su modificación y aumente su valor para las administraciones y otros usuarios.

ADD

S13.16A Las Reglas de Procedimiento aprobadas por la Junta se publicarán y las administraciones podrán formular comentarios sobre ellas. Si persiste el desacuerdo, el Director someterá el asunto en su informe, con el acuerdo de la administración interesada, a la siguiente conferencia mundial de radiocomunicaciones. En espera de que se resuelva el asunto, la Junta y la Oficina seguirán utilizando la Regla de Procedimiento discutida pero, cuando el asunto se resuelva por decisión de una conferencia mundial de radiocomunicaciones, la Junta reexaminará inmediatamente, y revisará en su caso, las Reglas de Procedimiento y la Oficina reexaminará a su vez todas las conclusiones pertinentes.

ADD

S13.16B El Director de la Oficina deberá también, cuando proceda, solicitar a las Comisiones de Estudio del UIT-R que examinen los asuntos técnicos pertinentes.

Sección IV – Documentos de la Junta

MOD

S13.17 ~~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.

MOD

S13.18 Una semana después de la reunión de la Junta, se publicará en formato electrónico un resumen de todas las decisiones tomadas en dicha reunión~~ así como las~~. Las actas aprobadas de ~~la~~cada reunión ~~precedente~~ de la Junta~~. Dichas actas~~ se distribuirán normalmente después de dicha reunión a las administraciones mediante carta circular ~~de la Oficina~~y también deberán estar disponibles en formato electrónico. ~~Dentro de las seis semanas siguientes a cada reunión de la Junta,~~ al menos un mes antes del inicio de la siguiente reunión mediante carta circular y estas actas aprobadas deberán estar disponibles en formato electrónico.~~así como las actas aprobadas de la reunión precedente de la Junta. Dichas actas~~. ~~s~~Se distribuirán las actas aprobadas a las administraciones mediante carta circular de la Oficina y ~~también~~ también deberán estar disponibles en formato electrónico.

MOD

S13.19 En los locales de la Oficina se conservará para consulta pública por las administraciones un ejemplar de todos los documentos considerados en las reuniones de la Junta, incluidas las actas, todos los cuales deberán también estar disponibles lo antes posible en formato electrónico.

APÉNDICE S4

ANEXO 2A

A.7 Características del emplazamiento de la estación terrena

Para una estación terrena específica:

a) Ángulo de elevación del horizonte (grados) y en el caso de una estación presentada conforme al apéndice **S30A**, ganancia de la antena en la dirección del horizonte en cada acimut alrededor de la estación terrenal.

ADD

b) La distancia en kilómetros entre la estación terrena y el horizonte para cada acimut alrededor de la estación terrena.

SUP

b)

SUP

c)

ADD

c) Que funciona en relación con una estación espacial geoestacionaria asociada, habida cuenta del posible funcionamiento en órbita inclinada de la estación espacial asociada:

i) el ángulo mínimo previsto de elevación de la antena en la dirección de máxima radiación en grados a partir del plano del horizonte;

ii) la gama prevista de ángulos acimutales de funcionamiento en la dirección de máxima radiación en grados en el sentido de las agujas del reloj a partir del norte verdadero.

ADD

d) Que funciona en relación con estaciones espaciales no geoestacionarias, el ángulo mínimo de elevación de la antena en la dirección de la máxima radiación en grados a partir del plano del horizonte para cada acimut alrededor de la estación terrena.

(MOD)

~~d~~e) Altitud (m) de la antena sobre el nivel medio del mar.

APÉNDICE S4

ANEXO 2B

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

MOD

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	Radioastro-nomía
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	
A.6				X	X	X	X	X	X	A.6	
A.7.a						X		X		A.7.a	
A.7.b						~~X~~O		~~X~~		A.7.b	
A.7.c i)						X		X		A.7.c i)	
A.7.c ii)						X				A.7.c ii)	
A.7.d						X		~~X~~		A.7.d	
A.7.e						X		X		A.7.e	
A.8							X			A.8	

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

MOD

5 Los niveles umbral para determinar si se necesita coordinación en virtud del número **S9.11A** se indican en el cuadro AS5-2.

CUADRO S5-1

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

MOD

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.12** 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~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
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~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.13** OSG/no OSG	Estación de una red de satélite en órbita OSG en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no OSG, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	~~Véase el cuadro S5-2~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
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 el (los) umbral(es)	~~Véase el cuadro S5-2~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	Véase el § 1 del anexo 1 de este apéndice	Véase el § 1 del anexo 1 de este apéndice	
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~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	~~Véase el § 2 del anexo 1 de este apéndice~~Apéndice **S7**	

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.16** 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 OSG en bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A**	~~Véase el cuadro S5-2~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora	~~Véase el § 2 del anexo 1 de este apéndice~~	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el ~~número **S9.15**~~Apéndice **S7**
Número **S9.17** OSG, no OSG/ terrenal	Estación terrena específica o estación terrena móvil típica en bandas de frecuencias superiores a ~~1 GHz~~ 100 MHz 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 al número **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 MHz, 2 483,5-2 500 MHz y 2 500-2 516,5 MHz, véase la columna «Observaciones»)~~ 1)~~La zona de coordinación de una estación terrena aero-transportada se determina extendiendo su zona de servicio en 1 000 km con respecto al servicio móvil aeronáutico (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del móvil aeronáutico~~	~~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~~

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.17** OSG, no OSG/ terrenal (*Continuación*)				~~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 con 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
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 **S30A**	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, véase el § 2 del anexo 1 de este apéndice~~ ~~ii) Véanse las Recomendaciones UIT-R IS.847, UIT-R IS.848 y UIT-R IS.849~~ Apéndice **S7**	

MOD

CUADRO S5-~~1A~~2

MOD

**Aplicación de las disposiciones del número S9.11A
para los servicios espaciales**

NOTA - El anexo 1 contiene los umbrales de coordinación pertinentes para la compartición entre los servicios terrenales y el servicio móvil por satélite (SMS) (espacio-Tierra)~~, así como las zonas de coordinación correspondientes de las estaciones terrenas móviles que funcionan por debajo de 3 GHz~~. Contiene también los umbrales de coordinación pertinentes para la compartición entre los servicios terrenales y los enlaces de conexión del SMS no OSG (espacio-Tierra)~~, así como las zonas de coordinación correspondientes de las estaciones terrenas que proporcionan enlaces de conexión a satélites no OSG del SMS y a estaciones terrenas del SFS no OSG~~.

ANEXO 1

MOD

CUADRO AS5-2

SUP

2 Límites estrictos

SUP

3 Zonas de coordinación para estaciones terrenas móviles que funcionan por debajo de 3 GHz y estaciones terrenas que proporcionan enlaces de conexión para satélites no OSG que funcionan en el SMS y para estaciones terrenas del SFS no OSG

3.2 Consideraciones generales

SUP

CUADRO 1

Estaciones terrenas que funcionan en frecuencias por debajo de 1 GHz

SUP

CUADRO 2

Estaciones terrenas que funcionan en la gama de 1-3 GHz

SUP

CUADRO 3

Estaciones terrenas de enlace de conexión del SMS no OSG

SUP

CUADRO 4

Estaciones terrenas del SFS no OSG

APÉNDICE S30B

ARTÍCULO 8

MOD

8.3 Esta asignación no estará sujeta a los procedimientos de publicación anticipada y de coordinación contenidos en las secciones I y II del artículo **S9** del Reglamento de Radiocomunicaciones[4]. En consecuencia, las disposiciones del artículo **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones seguirán siendo aplicables salvo en lo ~~referente al~~ que hace al requisito de coordinación con las estaciones de radiocomunicación espaciales de otras administraciones, según el número **S11.32** y sus disposiciones correspondientes.

[4] Para los sistemas existentes que figuran en la Parte B del Plan, véase la sección IB del artículo 6.

RESOLUCIÓN 49 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Debida diligencia administrativa aplicable a ciertos servicios de radiocomunicaciones por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que, en su Resolución 18, la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT (Kyoto, 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 ~~presente Conferencia~~ CMR-97;

b) que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones ha presentado un Informe muy completo a la ~~presente Conferencia~~ CMR-97, que incluye varias recomendaciones que se han de aplicar lo antes posible e identifica temas que requieren estudio complementario;

c) que una de las recomendaciones del Informe del Director a la CMR-97 es que debería adoptarse la debida diligencia administrativa como medio para remediar el problema de la reserva de recursos órbita y espectro sin utilización efectiva;

d) que puede ser necesario obtener experiencia en la aplicación de los procedimientos de debida diligencia administrativa adoptados por ~~esta Conferencia~~ la CMR-97, 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 y de otros satélites, teniendo en cuenta las necesidades de los países en desarrollo,

considerando además

g) que ~~esta Conferencia~~ la CMR-97 ha decidido reducir el plazo reglamentario de puesta en servicio de una red de satélite~~,~~;

h) que la presente Conferencia ha examinado los resultados de la aplicación los procedimientos de debida diligencia administrativa y, atendiendo a lo dispuesto en la Resolución 85 (Minneápolis, 1998), ha preparado un Informe para la Conferencia de Plenipotenciarios de 2002,

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 de acuerdo con el número **S9.2B**, una solicitud de modificación de los Planes en el marco del § 4.1 *b)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales, una solicitud de modificación de los Planes a tenor del § 4.1 *a)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** 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 **S30B** 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 **S30B**);

2 que, para un sistema o una red de satélite contemplados en los § 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución y aún no inscritos en el Registro Internacional de Frecuencias al 22 de noviembre de 1997, cuya información de publicación anticipada según el número **1042** 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** hayan sido recibidas 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, más una eventual prórroga no superior a tres años, en aplicación del número **1550**, 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 prórroga 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 § 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias al 22 de noviembre de 1997, la administración responsable presentará a la Oficina información completa de debida diligencia de conformidad con el anexo 2 a la presente Resolución, a más tardar el 21 de noviembre de 2000, o antes de la fecha en que se notificó la puesta en servicio de la red de satélites, (incluido el periodo ampliado) si ésta es posterior;

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~~ Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC);

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 **S30/30** y **S30A/30A** o de aplicación de la sección III del artículo 6 del apéndice **S30B/30B**, a que se refiere el anterior *resuelve* 1. presentada a la Oficina. Todas las modificaciones de los Planes (apéndices **S30/30** y **S30A/30A**) caducarán y la Oficina suprimirá toda inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias así como las inscripciones en la lista del apéndice **S30B/30B**, tras informar a la administración interesada. La Oficina publicará esta información en la Circular ~~semanal~~ Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC),

resuelve además

que los procedimientos descritos en esta Resolución son adicionales a las disposiciones del artículo **S9** o **S11** o los apéndices **S30/30**, **S30A/30A** o **S30B/30B**, según proceda, y que, en particular, no afectan a la necesidad de coordinación estipulada en esas disposiciones (apéndices **S30/30**, **S30A/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 próxima CMR-~~99~~02/03 y a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes de los resultados de la aplicación del procedimiento de debida diligencia administrativa,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de la Conferencia de Plenipotenciarios de ~~1998~~2002.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 49 (Rev.CMR-~~97~~2000)

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 los números **S9.7**, **S9.8**, **S9.9**, **S9.11**, **S9.12** y **S9.13**, la Resolución **33 (Rev.CMR-97)** y la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** estarán sometidos a estos procedimientos.

2 Toda modificación de los Planes con arreglo al artículo 4, § 4.1 *b)* de los apéndices **S30/30** y **S30A/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 **S30/30** y **S30A/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 **S30B/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 **S30B/30B**), estará sujeta a estos procedimientos.

4 La administración que solicite coordinación para una red de satélites con arreglo al anterior § 1 enviará a la Oficina lo antes posible 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 en el número **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 La administración que solicite una modificación de los Planes de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** con arreglo al anterior § 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 § 4.3.5 del apéndice **S30/30** y los § 4.2.5 y 4.2.6 del apéndice **S30A/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 La administración que aplique la sección III del artículo 6 del apéndice **S30B/30B** relativa a las disposiciones suplementarias con arreglo al anterior § 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 nominativamente 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 falta ningún dato. Si la información está completa, la Oficina la publicará en una Sección especial de la Circular ~~semanal~~ Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), 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 § 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 § 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, no se tendrán ya en cuenta, las redes contempladas en los § 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~~ Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC).

Con respecto a la petición de modificación de los Planes de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** 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 **S30B/30B** con arreglo al § 3 *supra*, la red se suprimirá también de la Lista del apéndice **S30B/30B**, si procede.

12 La administración responsable deberá haber presentado la información completa con arreglo al anterior § 4 antes de que la Oficina prorrogue la fecha de puesta en servicio conforme al número **S11.44**.

13 Una administración que notifique una red de satélites conforme a los § 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 aplicado 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 49 (Rev.CMR-~~97~~2000)

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 de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A**

e) Referencia a la solicitud de coordinación (no aplicable a los apéndices **S30/30** y **S30A/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) Programa contractual de entrega

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.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 411-S
24 de mayo de 2000
Original: francés
inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Nota de la Oficina de Radiocomunicaciones

REPERCUSIONES DE LA REVISIÓN DE LA RESOLUCIÓN 51 (CMR-97)

Durante el debate sobre el Documento 268 celebrado en la Comisión 4 se pidió a la Oficina de Radiocomunicaciones que indicara las posibles consecuencias financieras para el presupuesto de la Oficina del nuevo *resuelve 3* de la Resolución 51, así como los efectos para el actual atraso de tramitaciones de peticiones de coordinación.

En el anexo se consigna la información sobre las consecuencias financieras para el presupuesto de la BR.

Habida cuenta de que el examen de los casos ya tramitados (658 redes de satélites) será realizado por la Oficina durante un periodo de aproximadamente 4 años y en el momento en que se cumpla la fecha de puesta en servicio de cada una de las redes de satélite, si así procede, la Oficina estima que la revisión propuesta de la Resolución 51 no debería afectar adversamente el retraso actual.

Redes de satélite en curso de examen	Redes	Recursos del Departamento de Servicios Espaciales	Coste
Redes con respecto a las cuales la petición de la ampliación de su fecha de puesta en servicio fue recibida y tramitada por la Oficina de conformidad con la Resolución 51 (CMR-97) entre el 22.11.1997 y la Conferencia	**658**	1 P3, 1 G4 4 horas/red: – 2 horas (Intercambio de correspondencia con la administración interesada) + 2 horas (publicación y actualización de la base de datos)	360 000 CHF
Redes ya canceladas (véase el anexo 2 al Documento 32 (Corr.1))	**36**	Ninguno (se trata de administraciones que han confirmado dicha cancelación)	
Redes que pueden haber sido canceladas en aplicación del *resuelve* 6 de la Resolución 49/Resolución 51 (CMR-97) (fecha de puesta en servicio entre el 1.10.1999 y el 1.05.2000) (véase el anexo 1 al Documento 32 (Corr.1))	**22**	1 P3, 1 G4 2 horas/red: (Intercambio de correspondencia con la administración interesada)	25 000 CHF

Las cifras precitadas representan el coste total de los recursos humanos identificados. Desde el punto de vista presupuestario los gastos se desglosan como sigue, habida cuenta de que dichos trabajos se distribuyen en un plazo de cuatro años (aproximadamente):

Presupuesto 2000/2001

Para las 658 redes que deben tramitarse: **180 000 CHF** (8 meses P3 + 8 meses G4)

Para las 22 redes que deben tramitarse: **12 500 CHF** (1 mes P3 + 1 mes G4)

Presupuesto 2002/2003

Para las 658 redes que deben tramitarse: **180 000 CHF** (8 meses P3 + 8 meses G4)

Para las 22 redes que deben tramitarse: **12 500 CHF** (1 mes P3 + 1 mes G4)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 412-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

GRUPO DE TRABAJO 2
DE LA PLENARIA

Nota del Presidente de la Comisión 5

La Comisión 5 aprobó en su cuarta sesión la revisión de la Resolución 723, así como una serie de nuevos proyectos de Resolución que guardan relación con asuntos que habría de considerar la CMR-03.

Estas Resoluciones se enumeran a continuación junto con los documentos pertinentes aportados a la Comisión 5. Los textos aprobados que se están comunicando a la Comisión 6 pueden verse en el Documento 408.

En tres casos se adjuntan notas para explicar con mayor detalle la situación concreta de las Resoluciones consideradas.

Resolución	**Documento**
[COM5/2]	275
[COM5/3]	274
[COM5/7]	374
[COM5/10]	305 *
[COM5/12]	357 **
[COM5/16]	367
MOD 723	336 ***

NOTAS

* Queda entendido que el GT PLEN-2 precisa con carácter prioritario el texto de esta Resolución.

** El texto reglamentario asociado con esta Resolución (véase el Documento 357) incluye fechas que se han acordado basándose en el examen de las cuestiones pertinentes por parte de la CMR-03. En caso de que la CMR-03 no examine dichas cuestiones, podría plantearse la necesidad de reconsiderar este texto reglamentario.

***

Esta Resolución puede guardar relación con una serie de posibles puntos del orden del día de la CMR-03.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 413-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

ATRIBUCIÓN ADICIONAL AL SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE EN LA BANDA 1 518-1 525 MHz

El Documento 381 presenta, en su anexo 2, un proyecto de Resolución relativa a la banda 1 518-1 525 MHz. En dicho proyecto se considera la posibilidad de una nueva atribución al SMS (espacio-Tierra). Desgraciadamente, no fue posible incluir en el Informe del Grupo de Trabajo 5B los detalles relativos a esa propuesta.

El Reino Unido considera que para que la Comisión 5 tome una decisión informada, sería muy conveniente que dispusiera de los detalles de esa nueva atribución por escrito. La propuesta que sigue se presenta por ello de forma resumida. Si la Comisión 5 estuviera de acuerdo en adoptar esta propuesta, podría elaborarse rápidamente un texto completo, en base a la documentación de que se dispone en esta Conferencia.

Hay que insistir en que la propuesta que se indica a continuación se basa en la propuesta original de varios países europeos que figura en el Documento 13, modificada para tener en cuenta las dudas al respecto formuladas por el Grupo de Trabajo 5B.

Propuesta:

1 ADD la banda 1 518-1 525 MHz para el SMS (espacio-Tierra) en las Regiones 1 y 3 en el artículo S5.

2 Ampliar las disposiciones relativas a la Región 2 del número S5.348 a las Regiones 1 y 3 para proteger la telemedida móvil aeronáutica.

3 MOD el número S5.348A para reducir el umbral de dfp (de –150 a –156 dBW/m^2) a fin de proteger los sistemas japoneses del SM.

4 ADD una nota para dar protección adicional al SF y el SM (de acuerdo con la primera oración de S5.ZZZ del addéndum 1 al addéndum 2 al Documento 13).

5 Introducir los cambios consiguientes en el apéndice S5.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 414-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Presidente del Grupo de Trabajo 5D

En lo que respecta al examen por la Oficina y a las medidas transitorias para los sistemas del SFS no OSG notificados en el periodo comprendido entre la CMR-97 y la CMR-2000, el Grupo de Trabajo 5D considera que proceden las siguientes condiciones:

1) A finales del año 2000, la Oficina, que ha modificado su base de datos y su programa informático de recopilación de datos, publicará una carta circular en la que se defina el formato en el que deben presentarse los datos, junto con cualquier otra información necesaria.

2) Se solicitará a las administraciones que proporcionen los datos en el plazo de 6 (seis) meses a partir de la fecha de la carta circular.

3) La Oficina examinará entonces las inscripciones en cuanto a la observancia de los límites de dfpe revisados por la CMR-2000. (Para el examen de los sistemas del SFS no OSG en las bandas contempladas por las Resoluciones 130 y 538, la Oficina utilizará el programa informático definido en la Recomendación UIT-R BO.1503, aprobada por la AR-2000.)

Con el fin de evitar malentendidos posteriores, la Oficina ha señalado lo siguiente:

1) Desde el principio era evidente que el desarrollo del programa informático necesario para simular constelaciones no OSG sobrepasaba los conocimientos técnicos y las capacidades de la Oficina.

2) Por consiguiente, se exhortó a las administraciones a que proporcionaran el programa informático necesario a la Oficina. Sin embargo, hasta la fecha no se ha recibido programa alguno de ninguna de ellas.

3) Recientemente, dos empresas privadas se han puesto en contacto con la Oficina, a través de sus administraciones, y le han presentado programas comerciales de simulación especializados para llevar a cabo el análisis definido en la Recomendación UIT-R BO.1503.

4) La Oficina probará y comparará estos dos paquetes de programas y negociará las mejores condiciones comerciales para su adquisición y mantenimiento a largo plazo así como en lo que respecta a su disponibilidad para los Miembros de la UIT.

5) Dado que utilizar programas informáticos comerciales para un examen reglamentario constituye un hecho bastante singular, la Oficina quería señalar este asunto a la atención de la Conferencia.

El Grupo de Trabajo 5D propone que se tome nota de todo lo anterior.

John LEARY
Presidente del Grupo de Trabajo 5D

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 415-S
24 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Grupo de Trabajo 5B

MODIFICACIÓN DEL ARTÍCULO S5 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

(PUNTO 1.15.1 DEL ORDEN DEL DÍA)

El Grupo de Trabajo 5B presenta para su consideración y aprobación una nueva atribución al SRNS en las bandas 1 164-1 215 MHz (espacio-Tierra), 1 260-1 300 MHz (espacio-Tierra) y 1 300-1 350 MHz (Tierra-espacio) así como tres nuevas Resoluciones.

NOTA DE REDACCIÓN - En esta propuesta de modificación del artículo S5, el número S5.329A aprobado bajo el punto 1.15.2 del orden del día en las bandas 1 215-1 260 MHz y 1 559-1 610 MHz se ha ampliado a la banda 1 260-1 300 MHz. El texto del ADD S5.329A que aparece en el presente documento es el texto definitivo que recoge las modificaciones mencionadas.

T. MIZUIKE
Presidente del Grupo de Trabajo 5B

ARTÍCULO S5

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
960-1 215	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA MOD S5.328 ~~S5.328~~ADD S5.328A ADD S5.329A	

MOD

S5.328 La utilización de la banda 960-1 215 MHz por el servicio de radionavegación aeronáutica se reserva en todo el mundo para ~~el uso~~la explotación y el desarrollo de equipos electrónicos de ayudas a la navegación aérea instalados a bordo de aeronaves y de las instalaciones con base en tierra directamente asociadas.

ADD

S5.328A *Atribución adicional:* la banda 1 164-1 215 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) (espacio-espacio) a título primario. La densidad de flujo de potencia combinada producida por todas las estaciones espaciales dentro de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra no deberá rebasar el valor provisional de –115 dB (W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz para todos los ángulos de incidencia. Las estaciones del servicio de radionavegación por satélite no deberán causar interferencia perjudicial ni reclamarán protección contra las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica. Se aplican las disposiciones de la Resolución **[COM5/19] (CMR-2000)**.

RESOLUCIÓN [COM5/19] (CMR-2000)

Uso de las bandas de frecuencias entre 1 164-1 215 MHz por sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, la banda 960-1 215 MHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica en toda las Regiones de la UIT;

b) que esta Conferencia ha decidido introducir una nueva atribución al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 164-1 215 MHz con un límite provisional para la densidad de flujo de potencia combinada producida por todas las estaciones espaciales dentro de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra de –115 dBW/m^2 en cualquier banda de 1 MHz para todos los ángulos de incidencia;

c) que es probable que antes de la próxima CMR no haya ningún sistema del servicio de radionavegación por satélite plenamente operativo en esta banda;

d) que se prevé que unos pocos sistemas del servicio de radionavegación por satélite se instalarán en esta banda;

e) que es improbable que más de dos sistemas tengan frecuencias superpuestas,

observando

a) que los estudios realizados por la OACI hasta la fecha para asegurar la protección de las operaciones actuales de los equipos de medición de distancias (DME) indican que el valor provisional de la densidad de flujo de potencia para la atribución al servicio de radionavegación por satélite en esta banda debe estar en la gama de –115 a –119 dBW/m^2 en cualquier banda de 1 MHz para la interferencia combinada causada por todas las estaciones espaciales pertinentes a todos los sistemas de radionavegación por satélite que funcionan en la misma banda;

b) que no hay ninguna metodología para obtener un valor de densidad de flujo de potencia combinada para todas las estaciones espaciales del servicio de radionavegación por satélite de un sistema a partir del valor de densidad de flujo de potencia combinada para todos los sistemas del número **S5.328A**,

resuelve

1 que el límite provisional de densidad de flujo de potencia indicado en el número **S5.328A** se deberá aplicar a los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) a partir del 2 de junio de 2000;

2 invitar a la CMR-03 que revise los resultados de los estudios mencionados en el *pide al UIT-R 1* y que tome las medidas apropiadas;

3 que las administraciones que tengan previsto introducir sistemas del servicio de radionavegación por satélite en esta banda mantengan consultas entre sí para asegurarse de que no se rebasa el límite provisional de densidad de flujo de potencia combinada,

pide al UIT-R

1 que efectúe, con carácter urgente y a tiempo para su consideración por la CMR-03, los estudios técnicos, de procedimiento y reglamentación apropiados sobre la compatibilidad general entre el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 960-1 215 MHz, incluida la evaluación de la necesidad de un límite de densidad de flujo de potencia combinada, y que revise, en caso necesario, el límite provisional de dfp que figura en el número **S5.328A** relativo al funcionamiento de los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda 1 164-1 215 MHz;

2 que comunique las conclusiones de estos estudios a la RPC antes de la CMR-03,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que en cuanto termine la CMR-03, examine y, si es necesario, revise cualquier conclusión a la que se haya llegado con anterioridad relativa a la observación del límite de un sistema del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) cuya información de notificación se haya recibido antes del final de la CMR-03. Este examen se basará en los valores revisados, si los hay, por la CMR-03,

pide al Secretario General

que comunique el texto de esta Resolución a la OACI para que tome las medidas que estime conveniente y que invite a dicho organismo a participar activamente en los estudios indicados en el *pide al UIT-R* 1.

ARTÍCULO S5

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 215-1 240	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) MOD S5.329 ADD S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.330 S5.331 MOD S5.332	
1 240-1 260	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) MOD S5.329 ADD S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.330 S5.331 MOD S5.332 S5.334 S5.335	
1 260-1 300	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) MOD S5.329 ADD S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.282 S5.330 S5.331 ~~S5.332~~ MOD S5.333 S5.334 S5.335	

MOD

S5.329 La utilización por el servicio de radionavegación por satélite de la banda 1 215-~~1 260~~1 300 MHz estará sujeta a la condición de no causar interferencia perjudicial al servicio de radionavegación, autorizado en el número **S5.331** ni reclamar protección contra él. Véase también la Resolución **[COM5/20] (CMR-2000)**.

ADD

S5.329A La utilización de sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-espacio) que funcionan en las bandas 1 215-1 300 MHz y 1 559-1 610 MHz no está prevista para aplicaciones del servicio de seguridad, y no deberá imponer limitaciones adicionales a otros sistemas o servicios que funcionen con arreglo al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

MOD

S5.332 En la banda 1 215-~~1 300~~1 260 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.

MOD

S5.333 ~~(SUP - CMR-97)~~En la banda 1 260-1 300 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, mediante notas, ni reclamarán protección contra éstos.

RESOLUCIÓN [COM5/20] (CMR-2000)

Utilización de la banda de frecuencias entre 1 215-1 300 MHz por sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia ha decidido introducir una nueva atribución al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 260-1 300 MHz;

b) que en la banda 1 215-1 260 MHz han estado funcionando con éxito durante bastante tiempo sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en una banda utilizada por radares;

c) la importancia del servicio de radionavegación autorizado en algunos países de conformidad con el número **S5.331** y del servicio de radiolocalización, así como la necesidad de una protección adecuada y de que continúen funcionando estos servicios en la banda 1 215-1 300 MHz,

resuelve

1 que no se impongan nuevas limitaciones a los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda 1 215-1 260 MHz;

2 invitar a la CMR-03 a revisar los resultados de los estudios mencionados en el *pide al UIT-R* 1 y a tomar las medidas apropiadas,

pide al UIT-R

1 que realice con carácter urgente y a tiempo para su examen por la CMR-03 los estudios técnicos, de funcionamiento y reglamentarios adecuados, incluida la evaluación de la necesidad de un límite de densidad de flujo de potencia para el funcionamiento de sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 215-1 300 MHz, de modo que el servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) no produzca interferencias perjudiciales a los servicios de radionavegación y radiolocalización;

2 que informe a la RPC anterior a la CMR-03 sobre las conclusiones de estos estudios,

pide al Secretario General

que comunique el contenido de esta Resolución a la OACI para las medidas que ésta estime conveniente adoptar y que invite a esta organización a participar activamente en los estudios especificados en el pide al *UIT-R* 1.

ARTÍCULO S5

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 300-1 350	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.337 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ~~Radiolocalización~~ S5.149 ADD S5.337A	

ADD

S5.337A El empleo de la banda 1 300-1 350 MHz por estaciones terrenas del servicio de radionavegación por satélite y estaciones del servicio de radiolocalización no deberá ocasionar interferencia perjudicial ni limitar el funcionamiento y desarrollo del servicio de radionavegación aeronáutica.

RESOLUCIÓN [COM5/21] (CMR-2000)

Estudios de compatibilidad entre estaciones del servicio de radionavegación por satélite (SRNS) (Tierra-espacio) y del servicio de radiolocalización que funcionan en la banda de frecuencias 1 300-1 350 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 añadió una atribución a título primario al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 1 300-1 350 MHz;

b) que la CMR-2000 elevó la condición del servicio de radiolocalización de título secundario a título primario en la banda 1 300-1 350 MHz;

c) que no se han efectuado estudios para determinar la compatibilidad entre sistemas de radar a bordo de aeronaves que funcionan en el servicio de radiolocalización y el servicio de radionavegación por satélite;

d) que existe un riesgo de interferencias entre balizas del servicio de radionavegación por satélite instaladas en tierra y sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves;

e) que los sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves pueden protegerse, de ser necesario, aplicando distancias de separación adecuadas;

f) que se prevé la instalación de un máximo de 20 balizas en tierra del servicio de radionavegación por satélite a nivel mundial,

resuelve pedir al UIT-R

que efectúe con carácter urgente los estudios necesarios para asegurar que las estaciones del servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) no produzcan interferencias perjudiciales al funcionamiento de los sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves y que elabore, de ser necesario, las Recomendaciones apropiadas,

insta a las administraciones

a participar activamente en estos estudios presentando contribuciones al UIT-R.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 416(Rev.1)-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

DELEGACIÓN DE PODERES

ESTADOS FEDERADOS DE MICRONESIA - ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

1 El Gobierno de los Estados Federados de Micronesia me ha informado de que estará representado en la Conferencia por la Delegación de Estados Unidos de América a la que ha delegado plenos poderes de conformidad con el número 335 del Convenio de la UIT.

2 El instrumento de la delegación de poderes se ha depositado en la Secretaría de la Comisión de credenciales.

Y. UTSUMI
Secretario General

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 416-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

DELEGACIÓN DE PODERES

MICRONESIA (ESTADOS FEDERADOS DE), ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

1 El Gobierno de los Estados Federados de Micronesia me ha informado de que estará representado en la Conferencia por la delegación de Estados Unidos de América a la que ha delegado plenos poderes de conformidad con el número 335 del Convenio de la UIT.

2 El instrumento de la delegación de poderes se ha depositado en la Secretaría de la Comisión de credenciales.

Y. UTSUMI
Secretario General

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 417-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 5

Durante el examen del párrafo 2.4 del Documento 16 en los Grupos de Trabajo 4A y 4B, se tomó nota de que este párrafo aborda el límite de dfp para determinados servicios en determinadas bandas. La Comisión 4 estima que la Comisión 5 puede examinar el párrafo 2.4 del Documento 16 de forma más eficiente. Por consiguiente, se transmite el párrafo 2.4 del Documento 16 a la Comisión 5, para que lo siga examinando.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 418-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 3

Nota del Presidente de la Comisión 5

La Comisión 5 aprobó en su cuarta sesión la revisión de la Resolución 207, así como una serie de nuevos proyectos de Resolución en que se encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones que efectúe ciertas tareas; por ende, dichos textos revestirían interés para la Comisión 3.

Estas Resoluciones se enumeran a continuación junto con los documentos pertinentes aportados a la Comisión 5. Los textos aprobados que se están comunicando a la Comisión 6 pueden verse en el Documento 408.

Resolución	**Documento**
[COM5/2]	275
[COM5/6]	376
[COM5/9]	368
MOD 207	356

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 419-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Presidente del Grupo de Trabajo 5A

CONCLUSIONES RELATIVAS AL PUNTO 1.6.1 DEL ORDEN DEL DÍA SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS HAPS EN LAS IMT-2000

1 Modificaciones al artículo S5

MOD

1 710-2 170 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 710-1 930	FIJO MÓVIL S5.380 ADD S5.BBB S5.149 S5.341 S5.385 S5.386 S5.387 MOD S5.388	
1 930-1 970 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB Móvil por satélite (Tierra-espacio) MOD S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388
1 970-1 980	FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388	
1 980-2 010	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.388 S5.389A S5.389B S5.389F	
2 010-2 025 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388

2 025-2 110	OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) S5.392	
2 110-2 120	FIJO MÓVIL ADD S5.BBB INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) MOD S5.388	
2 120-2 160 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB Móvil por satélite (espacio-Tierra) MOD S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388
2 160-2 170 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388 S5.392A	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388

ADD

S5.BBB En las Regiones 1 y 3, las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz, y en la Región 2, las bandas 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz, pueden ser utilizadas por las estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base para la prestación de los servicios de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000). (Véase la Resolución [COM5/13] (CMR-2000).) Estas bandas están atribuidas a los servicios fijo, móvil y móvil por satélite y la utilización por las aplicaciones IMT-2000 que utilicen estaciones en plataformas a gran altitud como una estación de base IMT-2000 en estas bandas se basa en la igualdad de derechos entre todos los servicios radioeléctricos atribuidos y no establece una prioridad de asignaciones en estas bandas entre estaciones de los servicios primarios a los que están atribuidas.

3 Nueva Resolución

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/13] (CMR-2000)

Utilización de estaciones en plataformas a gran altitud que proporcionan IMT-2000 en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que en el número **MOD S5.388** se identifican las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz, destinadas para uso a nivel mundial por las IMT-2000, incluidas las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para el componente de satélite de las IMT-2000;

b) que una estación en plataforma a gran altitud se define en **S1.66A** como "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";

c) que las estaciones en plataformas a gran altitud pueden ofrecer un nuevo medio de proporcionar servicios IMT-2000 con la construcción de una red mínima puesto que son capaces de prestar servicio a una zona de haz extensa junto con una cobertura densa;

d) que la utilización de estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base de las IMT-2000 terrenales es facultativa para las administraciones, y que esa utilización no deberá tener prioridad sobre otras utilizaciones de IMT-2000 terrenales;

e) que, de conformidad con **MOD S5.388** y Resolución **212 (Rev.CMR-97)**, las administraciones pueden utilizar las bandas identificadas para IMT-2000, incluidas las bandas señaladas aquí, para estaciones de otros servicios primarios a los cuales están atribuidas;

f) que estas bandas están atribuidas a los servicios fijo y móvil a título coprimario;

g) que el UIT-R ha estudiado la compartición y coordinación entre las estaciones en plataformas a gran altitud y otras estaciones dentro de las IMT-2000, ha examinado la compatibilidad de las estaciones en plataformas a gran altitud dentro de las IMT-2000 con algunos servicios a que se han atribuido las bandas adyacentes y ha establecido la Recomendación UIT-R M.1456;

h) que el UIT-R no se ha ocupado de la compartición y coordinación entre estaciones en plataformas a gran altitud y algunos sistemas existentes, tales como PCS (Personal Communications Service), MMDS (Multichannel Multipoint Distribution Service) y los sistemas en el servicio fijo, que funcionan actualmente en algunas administraciones en las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz;

i) que de conformidad con **S5.BBB**, las estaciones en plataformas a gran altitud pueden utilizarse como estación de base de las IMT-2000 terrenales en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2 [La utilización de estaciones en plataformas a gran altitud

como estación de base IMT-2000 en estas bandas se basa en la igualdad de derechos entre todos los servicios radioeléctricos atribuidos y no establece prioridad de asignaciones en estas bandas entre estaciones de los servicios primarios a los que están atribuidas],

reconociendo

que el valor que figura en el *resuelve* 1 puede no ser adecuado para la protección de algunas estaciones que funcionan en estas bandas en los servicios fijo y móvil,

resuelve

1 que:

a) con el fin de proteger a determinadas estaciones que funcionen dentro de las IMT-2000 en países vecinos de la interferencia cocanal, una estación en plataforma a gran altitud que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000 no excederá un valor provisional de densidad de flujo de potencia (dfp) cocanal de –121,5 dB(W/(m^2/MHz)) medido en la superficie terrestre y fuera de los límites de una administración, a menos que la administración del país vecino afectado acuerde otra cosa;

b) una estación en plataforma a gran altitud que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000, con miras a proteger de la interferencia a las estaciones fijas, no sobrepasará un valor provisional de dfp fuera de banda medido en la superficie terrestre en las bandas 2 025-2 110 MHz de:

– –165 dB(W/(m^2/MHz)) para ángulos de incidencia (θ) menores de 5º sobre el plano horizontal;

– –165 + 1,75 (θ - 5) dB(W/(m^2/MHz)) para ángulos de incidencia entre 5º y 25º sobre el plano horizontal; y

– –130 dB(W/(m^2/MHz)) para ángulos de incidencia entre 25º y 90º sobre el plano horizontal,

2 que una estación en plataforma a gran altitud de este tipo, después del final de la CMR-03, funcionará sólo con arreglo a esos límites, confirmados o, si procede, revisados por la CMR-03, con independencia de la fecha de puesta en servicio;

3 que las administraciones que deseen instalar estaciones en plataformas a gran altitud dentro de un sistema IMT-2000 terrenal deberán conformarse a lo siguiente:

a) que, con el fin de proteger a determinadas estaciones que funcionan dentro de las IMT-2000 en administraciones vecinos de la interferencia cocanal, las administraciones que utilizan estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base de IMT-2000 deberán utilizar antenas con el siguiente diagrama:

$G(\psi) = G_m - 3(\psi/\psi_b)^2$	dBi	para	$0^\circ \le \psi \le \psi_1$
$G(\psi) = G_m + L_N$	dBi	para	$\psi_1 < \psi \le \psi_2$
$G(\psi) = X - 60\log(\psi)$	dBi	para	$\psi_2 < \psi \le \psi_3$
$G(\psi) = L_F$	dBi	para	$\psi_3 < \psi \le 90^\circ$

en el que:

$G(\psi)$: ganancia en el ángulo ψ a partir de la dirección del haz principal (dBi)

G_m : máxima ganancia en el lóbulo principal (dBi)

ψ_b : mitad de la abertura angular a 3 dB en el plano de interés (3 dB por debajo de G_m) (grados)

L_N : nivel del lóbulo lateral próximo expresado en dB con respecto a la ganancia de cresta requerida por el diseño del sistema, cuyo valor máximo es –25 dB

L_F = G_m - 73 dBi nivel de lóbulo lateral lejano (dBi)

$\psi_1 = \psi_b \sqrt{-L_N / 3}$ grados

$\psi_2 = 3{,}745\ \psi_b$ grados

$X = G_m + L_N + 60\log(\psi_2)$ dB

$\psi_3 = 10^{(X - L_F)/60}$ grados

La abertura angular a 3 dB ($2\psi_b$) se estima de nuevo por medio de:

$$(\psi_b)^2 = 7442/(10^{0{,}1Gm}) \text{ (en grados}^2\text{)}$$

donde G_m es la ganancia de cresta de la abertura (dBi);

b) que una estación en plataforma a gran altitud que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000, con miras a proteger contra la interferencia a las estaciones terrenas móviles del componente de satélite de IMT-2000, no sobrepasará un nivel de dfp fuera de banda de –165 dB(W/(m^2/4 kHz)) medido en la superficie terrestre en las bandas 2 160-2 200 MHz en la Región 2 y 2 170-2 200 MHz en las Regiones 1 y 3;

4 que las administraciones que deseen instalar estaciones en plataformas a gran altitud dentro de un sistema IMT-2000 terrenal, antes de la notificación en virtud del artículo **S11**, en su coordinación bilateral con las administraciones de países vecinos tomarán en cuenta el funcionamiento y el crecimiento de los sistemas existentes y previstos en el servicio fijo y móvil que tienen una atribución a título primario;

5 que las administraciones que deseen instalar estaciones en plataformas a gran altitud dentro de un sistema IMT-2000 terrenal, hasta tanto la CMR-02/03 examine los estudios más abajo indicados, con el fin de proteger las estaciones del servicio fijo que funcionan en los países vecinos contra la interferencia cocanal, tengan debidamente en cuenta las correspondientes Recomendaciones UIT-R relativas a los valores de protección para las estaciones del servicio fijo (véase la Recomendación UIT-R F.758),

invita al UIT-R

a completar, con carácter urgente, estudios adicionales sobre criterios de compartición de las estaciones en plataformas a gran altitud con, entre y dentro de, otros sistemas en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2, y en bandas adyacentes, y a presentar un Informe sobre los resultados de estos estudios a tiempo para su consideración por parte de la CMR-02/03 para permitir la revisión de los valores mencionados en el *resuelve* 1.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 420-S
25 de mayo de 2000
Original: francés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(REGLAMENTACIÓN Y TEMAS CORRESPONDIENTES)

Martes 23 de mayo de 2000, a las 09.30 horas

Presidente: Sr. H. RAILTON (RRB)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Organización de los trabajos (continuación)	243, 246, 258, 343
2	Informe oral del Presidente del Grupo de Trabajo 4A	-
3	Informe oral de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B	-
4	Documentos presentados para aprobación (continuación)	201, 277, 294, 298, 326

1 Organización de los trabajos (continuación) (Documentos 243, 246, 258 y 343)

1.1 El **Presidente** invita a los participantes a adoptar una actitud diligente en los debates y precisa que la Comisión 4 tiene la intención de dar término a las labores de los Grupos de Trabajo el jueves 25 de mayo. Observando que un cierto número de documentos examinados remiten a notas, propone que se discutan directamente en el Grupo de Trabajo 4B.

1.2 Así se **acuerda**.

1.3 El **Presidente**, precisando que el contenido del Documento 243 se ha considerado en los diferentes Grupos de Trabajo y Comisiones competentes, propone que el Documento 246 se atribuya al Grupo de Trabajo 4A y los Documentos 258 y 343 al Grupo de Trabajo 4B.

1.4 Así se **acuerda**.

2 Informe oral del Presidente del Grupo de Trabajo 4A

2.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A**, explica que el Grupo de Trabajo 4A celebró ocho sesiones en total y examinó la totalidad de los documentos que se le encomendaron. Los diez Grupos de Trabajo establecidos concluyeron la víspera sus tareas.

2.2 El Subgrupo de Trabajo 4A-1 terminó el examen del punto 1.3 del orden del día de la CMR (método para determinar 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 se consideraron los documentos resultantes de dicho Subgrupo. El orador añade que se presentó para su aprobación un nuevo apéndice S7, acompañado por una nueva Resolución y una serie de modificaciones al Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.3 El Grupo de Trabajo discutió los métodos de trabajo de la RRB de conformidad con la Resolución 84 (Minneápolis, 1998). El Subgrupo de Trabajo 4A-2, al que se había encomendado dicha tarea, propuso modificaciones con respecto al artículo S13, pero el documento correspondiente no ha sido aprobado aún por el Grupo de Trabajo 4A.

2.4 Tras un extenso debate sobre el procedimiento administrativo del principio de debida diligencia de conformidad con la Resolución 85 (Minneápolis, 1998), se estableció el Subgrupo de Trabajo 4A-3, que ha propuesto una revisión de la Resolución 49 (CMR-97), a reserva de que se introduzca una serie de cambios de redacción menores, y preparó una Resolución, en la que debe introducirse algunas modificaciones de fondo.

2.5 El orador indica que el Subgrupo de Trabajo 4A-4 examinó los procedimientos de coordinación para el servicio de radiodifusión sonora por satélite no OSG y que dos documentos se redactaron sobre el particular.

2.6 El Subgrupo de Trabajo 4A-5, que ha examinado la simplificación del Reglamento de Radiocomunicaciones de conformidad con la Resolución 86 (Minneápolis, 1998), ha concluido sus trabajos, cuyos resultados se presentarán ulteriormente al Grupo de Trabajo 4A.

2.7 Los Subgrupos de Trabajo 4A-6, 4A-7, 4A-8 y 4A-9 han examinado respectivamente las medidas que podrían adoptarse con arreglo a las Resoluciones 86, 87, 88 (Minneápolis, 1998) y la Resolución 80 (CMR-97). Todos estos Subgrupos han terminado sus tareas y presentarán en breve sus Informes al Grupo de Trabajo 4A.

2.8 Por último, añade que la revisión de la Resolución 72 (CMR-97), propuesta por el Subgrupo de Trabajo 4A-10, fue aprobada durante la última sesión del Grupo de Trabajo 4A, tras haber sido modificada.

2.9 El **Presidente** da las gracias al Presidente del Grupo de Trabajo 4A por el trabajo efectuado.

3 Informe oral de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

3.1 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** señala que el Grupo de Trabajo 4B ha celebrado tres sesiones desde la última sesión de la Comisión 4. Añade que, si bien ha realizado progresos considerables, tiene aún mucho por hacer.

3.2 Por lo que hace al punto 1.1 del orden del día, relativo a la supresión de nombres de países en las notas, el Grupo ha recibido al respecto instrucciones de la Plenaria y, por consiguiente, podrá proseguir sus trabajos.

3.3 Tratándose del punto 1.8, el Subgrupo de Trabajo 4B-2 ha preparado una Resolución de compromiso que figura en el Documento DT/82 y se presentará en breve.

3.4 El Grupo ha terminado prácticamente los trabajos relativos al punto 2 del orden del día sobre incorporación por referencia, por lo cual se presentarán a la Comisión las revisiones de las Resoluciones 27 (Rev.CMR-97) y 28 (CMR-95) encaminadas a simplificar y precisar el procedimiento.

3.5 En cuanto al punto 4 del orden del día, el Grupo de Trabajo está examinando los documentos preparados sobre el particular. Así, pues, ha convenido en algunas revisiones o incluso supresiones que deben realizarse en un gran número de Resoluciones y Recomendaciones; y ha decidido también no modificar otras Recomendaciones. Añade que deben señalarse varias notas a la atención de las Comisiones competentes de la CMR.

3.6 La oradora indica, por último, que el Grupo de Trabajo 4B ha aprobado modificaciones de redacción que deben introducirse en el Reglamento de Radiocomunicaciones y que se han preparado ya los primeros documentos que permitirán corregir los errores que aparecen en el Reglamento. Por esta razón el Documento 349 contiene propuestas de actualización de las referencias (referencias que ya no remiten a la circular semanal sino a la IFIC) y a la supresión de la letra S que precede a cada disposición del Reglamento.

3.7 El **Presidente** da las gracias al Grupo de Trabajo y a su Presidenta por los esfuerzos desplegados.

4 Documentos presentados para aprobación (continuación) (Documentos 201, 277, 294, 298 y 326)

Documento 326

4.1 El **Presidente**, precisando que el Documento 326 es fruto de un trabajo considerable, pide que cualquier posible comentario sobre puntos de redacción se comunique directamente a la Secretaría.

4.2 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** señala que el cuadro 4 del anexo VII contiene dos pasajes en los que se establece un método de determinación de la distancia de coordinación, pasajes que siguen entre corchetes en espera de una decisión final al respecto de la Comisión 5.

4.3 El **delegado del Reino Unido** propone que se supriman los dos pasajes entre corchetes, ya que en la correspondiente nota se señala otro método de determinación de dicha instancia.

4.4 Se **aprueba** esta propuesta.

4.5 Se **aprueba** el Documento 326, con las modificaciones indicadas.

4.6 El **delegado del Japón**, tras recordar que la Resolución 60 (CAMR-79) y las Recomendaciones 105 (CMR-95) y 711 (CAMR-79) se refieren a la determinación de la zona de coordinación, pregunta qué medidas tiene el propósito de adoptar el Grupo de Trabajo 4A en relación con esos textos que, habida cuenta de la adopción del nuevo apéndice S7, parecerían en adelante superfluos. El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** responde que el Grupo de Trabajo propuso la supresión de esta Resolución y esas Recomendaciones, y añade que a la mayor brevedad posible se presentará a la Comisión una Resolución procedente del Subgrupo de Trabajo 4A-1, que anulará y sustituirá a los textos antes citados.

Documento 201

4.7 El **delegado de Argelia** recuerda la reserva que formuló en el momento de elaborarse el Documento 201, a saber, que su país no puede admitir que en las CMR se entregue a las delegaciones una simple lista de las Recomendaciones propuestas para su incorporación por referencia y que no se publiquen los textos como documentos oficiales de la Conferencia. Entiende la preocupación por hacer economías en materia de documentación, y por ende propone que se mantenga el principio de la distribución de los textos como documentos oficiales de la Conferencia, y que lo único que pueda ser objeto de debate sea el número de ejemplares que se distribuyan a las administraciones.

4.8 El **delegado de Marruecos** dice que es renuente a modificar un texto que ha resultado de negociaciones difíciles. Recuerda que Secretario General de las Naciones Unidas es depositario de los textos fundamentales de la UIT, de los que forma parte el Reglamento de Radiocomunicaciones, y el Secretario General de la UIT es depositario de los documentos de una conferencia. Desde un punto de vista jurídico, es fundamental que toda Recomendación incorporada por referencia aparezca en los documentos de una conferencia; por consiguiente, apoya la propuesta del delegado de Argelia y recomienda que no se modifique en absoluto el principio de la distribución de los documentos.

4.9 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** recuerda que durante el examen de la Resolución 27 (Rev.CMR-97), el Grupo de Trabajo 4B propuso que se le adjuntara un anexo 3, en el que se disponen, entre otras cosas, que se facilite a cada administración, a petición de la misma, un ejemplar de los textos. Por consiguiente, propone que al final del segundo inciso del Documento 201 se añada una frase idéntica a la del anexo 3, con el siguiente texto: "Se facilitará a cada administración, a petición de la misma, un ejemplar de esos textos".

4.10 El **delegado de Omán** apoya las opiniones de los delegados de Marruecos y Argelia, así como el **delegado de Arabia Saudita**, que añade que no conviene establecer para el futuro un procedimiento diferente a los de las conferencias anteriores;

4.11 El **delegado de Marruecos** propone, en lo que respecta a la propuesta de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B, que se sustituya la expresión "a petición de la misma" por "como documento de la Conferencia".

4.12 El **delegado de los Estados Unidos**, tras indicar que el objetivo es distribuir solamente un ejemplar de esos textos a cada delegación, pregunta si la modificación propuesta supondrá una distribución general de esos textos.

4.13 El **delegado de Marruecos** responde que la frase del texto propuesto se leería como sigue: "Se facilitará a cada delegación, como documento de la Conferencia, un ejemplar de esos textos".

4.14 El **Presidente** propone, en aras de una mayor precisión, la siguiente formulación: "Se facilitará a cada delegación, como documento de la Conferencia, un ejemplar de esos textos".

4.15 Se **aprueba** esta propuesta.

4.16 Se **aprueba** el Documento 201, con las modificaciones indicadas.

Documento 277

4.17 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** indica que el Documento 277 contiene las propuestas de revisión de las Resoluciones 5 (CAMR-79), 20 (Mob-87) y 124 (CMR-97).

4.18 Tras una observación del **delegado de Arabia Saudita** relativa al *resuelve invitar al Secretario General*, que figura en el proyecto de Revisión de la Resolución 5 (CAMR-79) el **delegado de Siria** pide que la Comisión de Redacción armonice los encabezamientos de la parte dispositiva de las diferentes Resoluciones.

4.19 Así se **acuerda**.

4.20 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 5 (CAMR-79) relativo a la cooperación técnica con los países en desarrollo para los estudios de propagación en regiones tropicales.

4.21 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 20 (Mob-87) relativo a la cooperación técnica con los países en desarrollo en materia de telecomunicaciones aeronáuticas.

4.22 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 124 (CMR-97) relativo a la protección del servicio fijo en la banda de frecuencias 8 025-8 400 MHz en compartición con los sistemas de satélites geoestacionarios del servicio de exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra).

Documento 294

4.23 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** al presentar el Documento 294, precisa que el proyecto de revisión de la Resolución 27 (Rev.CMR-97) apunta, en particular con la adición del anexo 3, a armonizar y racionalizar los procedimientos de incorporación por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones para las conferencias futuras. Añade que el proyecto de revisión de la Resolución 127 (CMR-97), figura entre corchetes, en espera de la decisión del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria acerca de los temarios de las futuras CMR. En lo que respecta al proyecto de revisión de la Resolución 728 (CMR-97), la referencia a "una futura conferencia competente/CMR-06" figura en el *resuelve* 2 entre corchetes, en espera de que se adopte una decisión a ese respecto.

4.24 En lo que se refiere al proyecto de revisión de la Resolución 27 (Rev.CMR-97) el **delegado de Marruecos** indica que la formulación de la sección *observando* deja entender que la incorporación por referencia de las Resoluciones y Recomendaciones aprobadas con anterioridad por las conferencias sería automática.

4.25 El **delegado de los Estados Unidos** explica que las referencias a Resoluciones o Recomendaciones de una CMR anterior se presentarían para su examen a la Conferencia, que decidiría incorporarlas o no por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones. El **delegado de Siria** sugiere que se precise que esas referencias serán aceptables a los fines de su examen.

4.26 Para disipar cualquier ambigüedad, el **delegado de Marruecos** propone que se suprima la expresión "sin restricciones".

4.27 Se **aprueba** esta propuesta.

4.28 Se **aprueba** el proyecto de revisión de los anexos 1 y 2.

4.29 Se **aprueba** la supresión del anexo 3 de la Resolución 27 (Rev.CMR-97).

4.30 El **Presidente** recuerda que, habida cuenta de las modificaciones introducidas al Documento 201, la última frase del primer párrafo del nuevo anexo 3 de la Resolución 27 (Rev.CMR-2000) esté formulado del siguiente modo: "Se facilitará a cada delegación, como documento de la Conferencia, un solo ejemplar de esos textos". Señala a la atención de los participantes la última frase del segundo párrafo, que figura entre corchetes.

4.31 El **delegado de los Estados Unidos** explica que, habida cuenta del gran número de Grupos de Trabajo que estarán encargados de mantener actualizada la lista de textos incorporados por referencia, es preferible que este proceso esté supervisado por la Comisión de Redacción de cada conferencia.

4.32 Como el **delegado de Siria** indica que se trata de una tarea muy compleja y que la verificación de los textos debe llevarse a cabo antes de que los documentos se sometan a la Comisión de Redacción, se **acuerda** suprimir la frase que figura entre corchetes al final del segundo párrafo.

4.33 Tras una observación del **delegado de Marruecos** en relación con el carácter superfluo del tercer párrafo, se **acuerda** suprimir el tercer párrafo del nuevo anexo 3.

4.34 Se **aprueba** el proyecto de anexo 3, con las modificaciones indicadas.

4.35 se **aprueba** la supresión del anexo 4 de la Resolución 27 (Rev.CMR-97).

4.36 El **delegado de Siria** desea subrayar que la Delegación de su país está preocupada por el número de textos incorporados por referencia y, por ende, por la envergadura que está cobrando el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

4.37 Se **aprueba**, con las modificaciones indicadas, el proyecto de revisión de la Resolución 27 (Rev.CMR-97) relativo a la utilización de la incorporación por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

4.38 En lo que respecta al proyecto de revisión de la Resolución 127 (CMR-97) el **delegado de los Estados Unidos** recuerda que los corchetes se refieren únicamente a los aspectos vinculados a los temarios de las conferencias y no a las modificaciones introducidas en el texto propiamente dicho de la Resolución.

4.39 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 127 (CMR-97) sobre los estudios relacionados con la consideración de atribuciones en bandas próximas a 1,4 GHz a enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz.

4.40 El **delegado de Siria** dice que su Delegación se referirá ulteriormente a la revisión de las resoluciones técnicas por grupos encargados de cuestiones de reglamentación.

4.41 El **delegado de España** señala a la atención de los presentes los corchetes en el *resuelve* 2 del proyecto de Resolución 728 (CMR-97).

4.42 El **delegado de los Estados Unidos** propone que se mantenga la expresión "una futura conferencia competente/CMR-06" entre corchetes hasta que el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria haya tomado una decisión y que se suprima la frase entre corchetes al final del *resuelve* 2.

4.43 Se **aprueba** la propuesta.

4.44 Se **aprueba** el proyecto de Resolución 728 (CMR-97), sobre los estudios para considerar atribuciones en la banda de radiodifusión 470-862 MHz a los servicios móviles por satélite no geoestacionario, en su forma modificada.

Documento 298

4.45 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** explica que el texto que figura en el Documento 298 ha sido objeto de prolongados debates antes de que el Grupo decidiera presentarlo a la Comisión 4. La antigua parte dispositiva de la Resolución 51 (CMR-97) ha sido transferida al *considerando* a fines de referencia, y el único párrafo que queda en el *resuelve* se ha modificado para dejar constancia, ya no de la fecha de recepción de la información para publicación anticipada, sino de la fecha de publicación. La Presidenta del Grupo de Trabajo 4B señala a la atención de los presentes que varias administraciones han manifestado preocupación por dicho cambio. Otras delegaciones se han interesado en la labor ya efectuada por la BR en esa esfera y han señalado que la revisión de la Resolución 51 tendría consecuencias para el presupuesto y el volumen de trabajo de la BR. Otras delegaciones observaron que el proyecto de revisión entraña la modificación de una decisión de la Conferencia precedente. Para concluir, la Presidenta subraya que, con todo, el texto presentado a la Comisión ha tenido un gran apoyo y que las medidas provisionales que pudieran adoptarse en la presente Conferencia deberían figurar en una Resolución distinta de la Resolución 51.

4.46 El **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** recuerda que, tras las decisiones adoptadas por la CMR-97, la BR recibió 658 peticiones de prórroga de la fecha de puesta en servicio de las redes de satélites y que éstas se tramitaron y publicaron en las Secciones especiales. Además, varias redes de satélites en relación con las cuales el plazo de 9 años expiraba entre el 22 de noviembre de 1997 y la presente Conferencia fueron anuladas porque no se conformaban a lo dispuesto en la Resolución 51 (CMR-97). Por lo tanto, la adopción del proyecto de revisión de la Resolución 51 supondría un nuevo examen de esas redes por la BR, con el consiguiente intercambio de información con las administraciones que sería necesario para poder reincorporarlas eventualmente a la base de datos, y el estudio de los efectos que ello tendría en las peticiones de coordinación ulteriores. El representante de la Oficina subraya que la aprobación del proyecto de revisión tendría consecuencias; la primera para el presupuesto, pues la BR debería volver a hacer el trabajo que ya ha hecho, y la segunda para el volumen de trabajo, pues la BR debería volver a tramitar todas las peticiones, y la labor en esa esfera ya está muy atrasada.

4.47 El **delegado de España** señala que en los *considerando d), e)* y *f),* el texto de la versión española debe redactarse en pasado, pues se refiere a una situación pasada, y que cuando se hace referencia al número 1056A del Reglamento de Radiocomunicaciones en el *considerando e)* debe precisarse que se trata de una versión anterior del Reglamento de Radiocomunicaciones.

4.48 Así se **acuerda**.

4.49 En respuesta a una pregunta del **delegado de Siria**, el **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** precisa que la parte dispositiva del proyecto de revisión de la Resolución 51 (CMR-97) no tiene ninguna consecuencia para los trabajos del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria.

4.50 El **delegado de Luxemburgo** desea que se evalúen los efectos que tendría la aprobación de la revisión de la Resolución 51 en el volumen de trabajo de la BR.

4.51 El **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** explica que el examen de las 658 peticiones de prórroga de la fecha de puesta en servicio de las redes de satélites ha dado por resultado el establecimiento de una nueva fecha de entrada en servicio, a saber, nueve años a partir de la fecha de recepción de la información para publicación anticipada. Si la Comisión aprueba el proyecto de revisión de la Resolución 51 (CMR-97), no será necesario que la BR revise sistemáticamente las fechas de puesta en servicio a partir del 5 de junio, sino que podría hacerlo cuando sea necesario, es decir, podría pedir la confirmación de la fecha de puesta en servicio y la información relativa a la debida diligencia para las redes correspondientes. En esa ocasión, las administraciones interesadas podrían solicitar una nueva prórroga de la fecha de puesta en servicio

de sus redes, con arreglo a la nueva disposición de la Resolución 51. En lo que respecta a las redes de satélites anuladas, se las puede dividir en dos categorías: una compuesta por las 36 redes que figuran en el cuadro del anexo 2 del Corrigéndum 1 del Documento 32 sobre el principio de debida diligencia, y otra compuesta por las 50 redes indicadas en el anexo 1 de dicho documento, que empezaron a funcionar entre el 1 de octubre de 1999 y el 1 de mayo de 2000 y en relación con las cuales la BR recibió la confirmación de la fecha de puesta en servicio y la información de debida diligencia. Se deduce de las consultas celebradas con las administraciones interesadas que las 36 redes de la primera categoría pueden anularse definitivamente. No será, pues, necesario que la BR efectúe estudios al respecto. En cuanto a las 50 redes de la segunda categoría el representante de la Oficina sugiere que antes de que finalice la presente Conferencia, la BR establezca la lista de redes que están en curso de tramitación, efectué luego un estudio completo de las consecuencias de la nueva versión de la Resolución 51, y en el mes de junio comunique por carta circular a todas las administraciones los resultados de ese examen, tras celebrar consultas con las administraciones interesadas. De ese modo, la BR y las administraciones podrían aplicar sin demasiados inconvenientes adicionales las nuevas disposiciones de la Resolución 51.

4.52 El **delegado de Francia** observa que la UIT podría perder parte de su fiabilidad si modificara una decisión de la Conferencia precedente. Recuerda además que en el número 488 del Convenio se invita a las conferencias a que no tomen decisiones que entrañen gastos superiores a los créditos autorizados por el Consejo y se pide a la BR que presente un Informe a la Plenaria sobre las consecuencias financieras de la aprobación de dicha Resolución.

4.53 Se aprueba la propuesta.

4.54 El **delegado de Colombia** señala que si la aplicación de las nuevas disposiciones provisionales sobre la publicación anticipada y la coordinación de las redes de satélites beneficia a los países en desarrollo, las consecuencias para el presupuesto y el volumen de trabajo podrían pasar a segundo plano. Quisiera conocer la opinión de la RRB sobre el procedimiento propuesto.

4.55 El **delegado de Argelia** desea que la BR presente un documento sobre las consecuencias de la Resolución 51 y un Informe sobre los efectos que tendría un nuevo examen de las redes anuladas en los trabajos actuales de replanificación.

4.56 Se **toma nota** de las peticiones.

Se levanta la sesión a las 10.50 horas.

El Secretario:
P. LUNDBORG

El Presidente:
H. RAILTON

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 421-S
25 de mayo de 2000
Original: ruso

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Armenia (República de), Azerbaiyana (República), Bulgaria (República de), Uzbekistán (República de), República Kirguisa

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

PUNTO 1.9 DEL ORDEN DEL DÍA

De acuerdo con el número **S5.342** del Reglamento de Radiocomunicaciones, la banda 1 429-1 535 MHz está atribuida a título primario al servicio móvil aeronáutico (para telemedida aeronáutica) en Belarús, Federación de Rusia y Ucrania.

Teniendo en cuenta la consideración que ha hecho esta Conferencia de las propuestas sobre atribución de parte de esa banda al servicio móvil por satélite y para reflejar la utilización real de la banda por el servicio móvil aeronáutico (para telemedida aeronáutica) dentro de los territorios nacionales de Armenia, Azerbaiyán, Bulgaria, Uzbekistán y Kirguistán, debe ampliarse la cobertura de la nota **S5.342** del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias. A este respecto, la protección del servicio móvil aeronáutico (telemedida aeronáutica) hay que realizarla de acuerdo con lo dispuesto en la Recomendación UIT-R M.1459.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 422-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 358, 360, 364, 365 y 388 **COMISIÓN 5**

Presidente del Grupo de Trabajo 5A

CONCLUSIONES RELATIVAS AL PUNTO 1.6.1 DEL ORDEN DEL DÍA SOBRE LOS COMPONENTES TERRENAL Y SATELITAL DE LAS IMT-2000

MOD

470-890 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
470-790 RADIODIFUSIÓN S5.149 S5.291A S5.294 S5.296 S5.300 S5.302 S5.304 S5.306 S5.311 S5.312	**470-512** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.292 S5.293	**470-585** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.291 S5.298
790-862 FIJO RADIODIFUSIÓN S5.312 S5.314 S5.315 S5.316 S5.319 S5.321	**512-608** RADIODIFUSIÓN S5.297	**585-610** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN S5.149 S5.305 S5.306 S5.307
862-890 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico <u>ADD S5.XXX</u> RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.319 S5.323	**608-614** RADIOASTRONOMÍA Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio) **614-806** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.293 S5.309 S5.311 **806-890** FIJO MÓVIL <u>ADD S5.XXX</u> RADIODIFUSIÓN S5.317 S5.318	**610-890** FIJO MÓVIL <u>ADD S5.XXX</u> RADIODIFUSIÓN S5.149 S5.305 S5.306 S5.307 S5.311 S5.320

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
890-942 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 Radiolocalización S5.323	**890-902** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX Radiolocalización S5.318 S5.325 **902-928** FIJO Aficionados Móvil salvo móvil aeronáutico Radiolocalización S5.150 S5.325 S5.326 **928-942** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX Radiolocalización S5.325	**890-942** FIJO MÓVIL ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN Radiolocalización S5.327
942-960 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.323	**942-960** FIJO MÓVIL ADD S5.XXX	**942-960** FIJO MÓVIL ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.320

MOD

1 525-1 610 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 525-1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Móvil salvo móvil aeronáutico S5.349 S5.341 S5.342 S5.350 S5.351 S5.352A S5.354	**1 525-1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS 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) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Móvil S5.349 S5.341 S5.351 S5.352A S5.354
1 530-1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.353A ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 530-1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.353A ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	
1 535-1 559	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS S5.341 S5.351 S5.353A S5.354 S5.355 S5.356 S5.357 S5.357A S5.359 S5.362A	

MOD

1 610-1 660 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 610-1 610,6 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610-1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610-1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 610,6-1 613,8 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610,6-1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610,6-1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 613,8-1 626,5 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 613,8-1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 613,8-1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 626,5-1 660	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS S5.341 S5.351 S5.353A S5.354 S5.355 S5.357A S5.359 S5.362A S5.374 S5.375 S5.376	

MOD

1 660-1 710 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 660-1 660,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.341 S5.351 S5.354 S5.362A S5.376A	

MOD

1 710-2 170 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 710-1 930	FIJO MÓVIL S5.380 ADD S5.AAA S5.149 S5.341 S5.385 S5.386 S5.387 S5.388 MOD S5.388	
1 930-1 970 FIJO MÓVIL MOD S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio) MOD S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL MOD S5.388
1 970-1 980	FIJO MÓVIL MOD S5.388	
1 980-2 010	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.388 S5.389A S5.389B S5.389F	
2 010-2 025 FIJO MÓVIL MOD S5.388	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL MOD S5.388
2 025-2 110	OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) S5.392	
2 110-2 120	FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) MOD S5.388	
2 120-2 160 FIJO MÓVIL MOD S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL Móvil por satélite (espacio-Tierra) MOD S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL MOD S5.388
2 160-2 170 FIJO MÓVIL MOD S5.388 S5.392A	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL MOD S5.388

MOD

2 170-2 520 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
2 170-2 200	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.388 S5.389A S5.389F S5.392A	
2 200-2 290	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.392	
2 290-2 300	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	
2 300-2 450 FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización S5.150 S5.282 S5.395	**2 300-2 450** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.282 S5.393 S5.394 S5.396	
2 450-2 483,5 FIJO MÓVIL Radiolocalización S5.150 S5.397	**2 450-2 483,5** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN S5.150 S5.394	
2 483,5-2 500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS Radiolocalización S5.150 S5.371 S5.397 S5.398 S5.399 S5.400 S5.402	**2 483,5-2 500** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS RADIOLOCALIZACIÓN RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.402	**2 483,5-2 500** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS RADIOLOCALIZACIÓN Radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.400 S5.402
2 500-2 520 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 ADD S5.SSS 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 ADD S5.SSS S5.404 S5.407 S5.414 S5.415A	

MOD

2 520-2 700 MHz

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 ADD S5.AAA 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 ADD S5.AAA 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 ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.403 S5.415A **2 535-2 655** FIJO S5.409 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.418
2 655-2 670 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.412 S5.417 S5.420	**2 655-2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420	**2 655-2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420
2 670-2 690 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) 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 ADD S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) 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 ADD S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.419 S5.420 S5.420A

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) de conformidad con las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)** y **[COM/24](CMR-2000)**. ~~Dicha utilización~~ La identificación de estas bandas no excluye ~~el~~ su 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)**.~~

ADD

S5.XXX Las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000) pueden emplear las partes de la banda 806-960 MHz atribuidas al servicio móvil a título primario y que utilizan o prevén utilizar los sistemas móviles (véase la Resolución **[COM5/25](CMR-2000)**. La identificación de estas bandas no excluye su uso por ninguna aplicación de los servicios a los que están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

S5.AAA Las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz, o porciones de esas bandas, se han identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000) de conformidad con la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**. Dicha identificación no excluye su uso por ninguna aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

S5.SSS En lo que respecta a la utilización de las bandas 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 980-2 010 MHz, 2 170-2 200 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz por el servicio móvil por satélite, véanse las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)** y **[COM5/26] (CMR-2000)**.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/24] (CMR-2000)

Bandas de frecuencias adicionales identificadas para las IMT-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las IMT-2000 constituyen la visión de la UIT sobre el acceso móvil a nivel mundial, y que su puesta en servicio está programada en torno al año 2000, sujeto a consideraciones de mercado y de otro tipo;

b) que las IMT-2000 son un concepto de aplicaciones de comunicaciones avanzadas destinadas a proporcionar servicios de telecomunicaciones a escala mundial, con independencia de la ubicación, red o terminal utilizados;

c) que las IMT-2000 han de facilitar acceso a una amplia gama de servicios de telecomunicaciones apoyados por redes de telecomunicaciones fijas (por ejemplo, RTPC/RDSI) y a otros servicios que son específicos para los usuarios móviles;

d) que las características técnicas de las IMT-2000 están especificadas en Recomendaciones del UIT-R y el UIT-T, incluida la Recomendación UIT-R M.1457, que contiene las especificaciones detalladas de las interfaces radioeléctricas de las IMT-2000;

e) que dentro del UIT-R se está estudiando la evolución de las IMT-2000;

f) que el examen de las necesidades de espectro para las IMT-2000 en la CMR-2000 se centró en las bandas por debajo de 3 GHz;

g) que en la CAMR-92, se identificó para las IMT-2000 230 MHz de espectro en las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz, incluidas las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para el componente de satélite de las IMT-2000, en MOD **S5.388** y en virtud de las disposiciones de la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**;

h) que desde la CAMR-92 ha habido un crecimiento colosal en las comunicaciones móviles, lo que incluye una demanda creciente de capacidad de multimedios en banda amplia;

i) que los estudios del UIT-R permiten prever que, para atender a las necesidades proyectadas de las IMT-2000 en las zonas en que el tráfico es sumamente intenso, será preciso para el año 2010, una cantidad de espectro del orden de 160 MHz, además del ya identificado para las IMT-2000 en el número **S5.388**, y además del espectro utilizado para los sistemas móviles de primera y segunda generación en las tres Regiones de la UIT.

j) que en el número **S5.AAA** la CMR-2000 ha identificado bandas de frecuencias adicionales para las IMT-2000, a fin de atender a las necesidades de espectro adicional proyectadas por el UIT-R;

k) que las bandas identificadas para las IMT-2000 en la actualidad son utilizadas por sistemas móviles de primera o segunda generación o aplicaciones de otros servicios de radiocomunicaciones;

l) que la Recomendación UIT-R M.1308 aborda la evolución de los actuales sistemas de comunicaciones móviles hacia las IMT-2000;

m) que es conveniente definir bandas armonizadas de alcance mundial para las IMT-2000 a fin de lograr la itinerancia mundial y aprovechar las economías de escala;

n) que las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz están atribuidas a una variedad de servicios, de conformidad con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

o) que las aplicaciones actuales en las bandas identificadas para las IMT-2000 requieren espectro por debajo de 3 GHz, por motivos técnicos;

p) que el adelanto tecnológico y la demanda del mercado han de promover la innovación y acelerar la entrega de aplicaciones de comunicaciones avanzadas a los consumidores;

q) que los cambios en la tecnología pueden permitir un mayor desarrollo de las aplicaciones de comunicaciones, entre ellas las IMT-2000,

haciendo hincapié

a) en que las administraciones deben tener cierta flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, cuánto espectro se deberá poner a disposición para las IMT-2000 en las bandas identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, si necesario, adaptados para atender a la instalación específica de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento se deberán poner a disposición y utilizar las bandas identificadas para las IMT-2000, a fin de atender a la demanda específica del mercado y otras consideraciones nacionales;

b) en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo,

observando

a) que se deberán seguir estudiando en el UIT-R las consecuencias de la compartición entre los servicios que comparten las bandas identificadas para las IMT-2000 en el número **S5.AAA**;

b) que en muchos países se están llevando a cabo estudios relativos a la disponibilidad de las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz para las IMT-2000, cuyos resultados podrían tener consecuencias en la utilización de esas bandas en esos países;

c) que, debido a las necesidades diferentes, no todas las administraciones podrían necesitar poner en práctica todas las bandas identificadas en esta Conferencia para las IMT-2000, o estar en condiciones de hacerlo, debido a su utilización por servicios existentes y a las inversiones hechas en esos servicios;

d) que el volumen de espectro identificado en la CMR-2000 para las IMT-2000 puede no satisfacer completamente las necesidades previstas de todas las administraciones;

e) que los sistemas de comunicaciones móviles de la segunda generación actualmente en funcionamiento pueden evolucionar hacia las IMT-2000 en las bandas que ocupan actualmente;

f) que algunos servicios tales como los servicios fijo, móvil (sistemas de segunda generación), operaciones espaciales, investigación espacial y servicio móvil aeronáutico funcionan o, según lo previsto, deberían funcionar en la banda 1 710-1 885 MHz, o partes de esta banda;

g) que algunos servicios tales como el servicio de radiodifusión por satélite, el servicio de radiodifusión por satélite (sonora), el servicio fijo y móvil por satélite, incluidos los sistemas de comunicación/distribución multipunto funcionan o, según lo previsto, deberían funcionar en la banda 2 500-2 690 MHz, o en partes de esa banda;

h) que la identificación de varias bandas para las IMT-2000 permite que las administraciones opten por la mejor banda o partes de bandas que se adapten a sus circunstancias;

i) que el UIT-R ha definido tareas adicionales para abordar la evolución futura en aplicaciones de las IMT-2000 y sistemas futuros;

j) que, según lo previsto, las interfaces radioeléctricas IMT-2000, tales como están definidas en la Recomendación UIT-R M.1457 deberían seguir evolucionando en el marco del UIT-R y superar las especificadas inicialmente, a fin de proporcionar servicios mejorados o adicionales a los previstos en la aplicación inicial;

k) que la identificación de una banda para las IMT-2000 no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones y no excluye el uso de la banda por ninguna otra aplicación de los servicios a las cuales está atribuida;

l) que las disposiciones de los números MOD **S5.388** y **S5.AAA** no impiden que las administraciones opten por poner en práctica otras tecnologías en las bandas de frecuencias identificadas para las IMT-2000, sobre la base de las necesidades nacionales,

reconociendo

a) que algunas administraciones están previendo utilizar la banda 2 300-2 400 MHz para las IMT-2000;

b) que para algunas administraciones la única forma de poner en práctica las IMT-2000 sería la reconfiguración del espectro, lo que exigiría una inversión financiera significativa;

c) que el espectro identificado para las IMT-2000 se especifica en los números MOD **S5.388** y **S5.AAA**, y que esta identificación no excluye el uso de otras bandas atribuidas al servicio móvil para las IMT-2000,

resuelve

1 invitar a las administraciones que aplican, o que tienen previsto aplicar, las IMT-2000 a que pongan a disposición, sobre la base de la demanda del mercado y otras consideraciones nacionales, las bandas o porciones de bandas adicionales identificadas en los números **S5.388** y **S5.AAA** para el componente terrenal de las IMT-2000. Se deberán tener debidamente en cuenta los beneficios de una utilización armonizada del espectro para el componente terrenal de las IMT-2000, teniendo en cuenta la utilización actual y prevista de esas bandas por todos los servicios a los que están atribuidas;

2 que los números MOD **S5.388** y **S5.AAA** tienen idéntica categoría reglamentaria,

invita al UIT-R

a) a que estudie las consecuencias de la compartición de las IMT-2000 con otras aplicaciones y servicios en las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz y la aplicación, compartición y acuerdos de frecuencias de las IMT-2000 en las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz de conformidad con el anexo 1;

b) a que elabore acuerdos de frecuencias armonizados para el funcionamiento del componente terrenal de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en la presente Resolución, con miras a lograr la compatibilidad con los acuerdos de frecuencias existentes utilizados por los sistemas de primera y segunda generación;

c) a que continúe sus estudios sobre mejoras futuras de las IMT-2000, incluido el suministro de aplicaciones basadas en el Protocolo Internet (IP) que puedan requerir recursos de radiocomunicaciones desequilibrados entre las transmisiones de estaciones móviles y de base;

d) a que dé orientación para garantizar que las IMT-2000 puedan atender a las necesidades de telecomunicaciones de los países en desarrollo y zonas rurales en el contexto de los estudios mencionados más arriba;

e) que incluya estos acuerdos de frecuencias y los resultados de estos estudios en una o en varias Recomendaciones del UIT-R,

invita al UIT-T

a) a que complete sus estudios de protocolos de señalización y comunicación para las IMT-2000;

b) a que elabore un plan de numeración mundial común entre sistemas y las capacidades de red asociadas que faciliten la itinerancia mundial,

invita además al UIT-R y al UIT-T

a que comiencen estos estudios inmediatamente,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que facilite en la mayor medida posible la finalización de estos estudios y presente un Informe de los resultados de estos estudios en el plazo de tres años,

insta a las administraciones y Miembros del Sector

a que presenten las contribuciones necesarias y participen activamente en los estudios del UIT-R.

ANEXO 1

Solicitud de estudios al UIT-R

En respuesta a la Resolución [**COM5/24] (CMR-2000)**, se deberán llevar a cabo estudios que aborden los siguientes aspectos:

1 consecuencias y posibilidades de compartición para todos los servicios a que se han atribuido las bandas de frecuencias identificadas;

2 disposiciones de frecuencias armonizadas para la aplicación de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en esta Resolución teniendo en cuenta los servicios que utilizan actualmente las bandas o prevén utilizarlas y las disposiciones de frecuencias compatibles necesarias de los sistemas de segunda generación que utilizan estas bandas, sin perder de vista la necesidad de facilitar la evolución de los sistemas móviles actuales hacia las IMT-2000;

3 medios para facilitar la itinerancia mundial, a través de los diversos planes regionales de bandas, dentro de las bandas identificadas para las IMT-2000;

4 previsiones de la demanda de espectro en relación con la densidad y horario de tráfico;

5 instrumentos de planificación para la adaptación de las tecnologías de radiocomunicaciones móviles, entre ellas las IMT-2000, a las necesidades de los países en desarrollo;

6 mantenimiento de una base de datos de estudios y decisiones nacionales sobre la selección de espectro para las IMT-2000;

7 provisión de una interfaz de acceso fijo inalámbrico con tecnología IMT-2000.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/25] (CMR-2000)

Bandas de frecuencias para la componente terrenal de las IMT-2000 por debajo de 1 GHz

La Conferencia de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que partes de la banda 806-960 MHz son muy utilizadas en las tres Regiones por sistemas móviles de primera y segunda generación;

b) que algunas administraciones tienen previsto utilizar parte de la banda 698-806 MHz para las IMT-2000;

c) que en algunos países, la banda 698-806 MHz está atribuida a los servicios móviles a título primario;

d) que los sistemas móviles de primera y segunda generación de las tres Regiones funcionan utilizando diversas configuraciones de frecuencias;

e) que allá donde, por consideraciones de tipo económico, convenga instalar un número menor de estaciones base, por ejemplo en zonas de población muy dispersa, bandas por debajo de 1 GHz son por lo general las adecuadas para implementar sistemas móviles, incluidas las IMT-2000;

f) la Recomendación UIT-R M.819, en la que se especifican los objetivos que han de alcanzarse para que las IMT-2000 satisfagan las necesidades de los países en desarrollo,

reconociendo

que la evolución de los sistemas móviles celulares de primera y segunda generación puede verse facilitada si se permite que utilicen sus bandas de frecuencias actuales;

haciendo hincapié

a) en que las administraciones deben tener cierta flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, cuánto espectro se deberá poner a disposición de las IMT-2000 en las bandas identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, si es necesario, adaptados para atender a la instalación específica de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a los que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento las bandas identificadas se deberán poner a disposición de las IMT-2000 y podrán ser utilizadas por las mismas, a fin de atender la demanda específica del mercado y otras consideraciones de carácter nacional;

b) en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo,

resuelve

invitar a las administraciones que están llevando a cabo la realización práctica de las IMT-2000, o tienen previsto hacerlo, a que consideren la utilización de bandas por debajo de 1 GHz y la posibilidad de la evolución de los sistemas móviles de primera y segunda generación hacia las IMT-2000, en la banda de frecuencias identificada en el número **S5.XXX**, en base a las demandas del mercado y otras consideraciones de carácter nacional,

invita al UIT-R

a que estudie la compatibilidad entre sistemas móviles con características técnicas diferentes y haga alguna advertencia de tipo orientativo respecto a las posibles repercusiones en las configuraciones del espectro.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/26] (CMR-2000)

Utilización de bandas de frecuencia adicionales para el componente de satélite de las IMT-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que se han identificado las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para su utilización por el componente de satélite de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000) en el MOD **S5.388** y la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**;

b) Las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)**, **[COM5/24] (CMR-2000)** y **[COM5/25] (CMR-2000)** sobre la implementación de los componentes terrenal y satelital de las IMT-2000;

c) que las bandas 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz están atribuidas a título coprimario al servicio móvil por satélite y a otros servicios de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos y el servicio móvil aeronáutico (R) tienen prioridad sobre todas las demás comunicaciones del servicio móvil, por satélite con arreglo a los números **S5.353A** y **S5.357A**,

reconociendo

a) que algunos servicios como el servicio de radiodifusión por satélite, de radiodifusión por satélite (sonora), móvil por satélite, fijo (incluidos los sistemas de distribución/comunicación punto a multipunto) y móvil están en funcionamiento o previstos en la banda 2 500-2 690 MHz, o en porciones de esta banda;

b) que otros servicios como los servicios móviles y el servicio de determinación por satélite están en funcionamiento o previstos en las bandas 1 525-1 559/1 626,5-1 660,5 MHz y 1 610-1 626,5/2 483,5-2 500 MHz, o en porciones de estas bandas, y que estas bandas o porciones de bandas son muy utilizadas en algunos países por aplicaciones distintas al componente de satélite de las IMT-2000 y que no se han finalizado los estudios de compartición dentro del UIT-R;

c) que aún no se han finalizado los estudios sobre la posible compartición y coordinación entre el componente de satélite de las IMT-2000 y el componente terrenal de las IMT-2000, los servicios móviles por satélite y otras aplicaciones de alta densidad tales como los sistemas de comunicación/distribución punto a multipunto en las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz;

d) que las bandas 2 520-2 535 MHz y 2 655-2 670 MHz están atribuidas al servicio móvil por satélite, con excepción del servicio móvil aeronáutico para un funcionamiento limitado al anterior de las fronteras nacionales, según se desprende de los números **S5.403** y **S5.420**;

e) la Resolución UIT-R 47 relativa a los estudios en curso sobre tecnologías de transmisión de radiocomunicaciones por satélite para las IMT-2000,

resuelve

1 que, además de las bandas de frecuencias indicadas en *considerando a)* y *resuelve* 1, las bandas de frecuencias 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz y 2 483,5-2 500 MHz puedan ser utilizadas, en todo el mundo, por las administraciones que deseen implementar el componente de satélite de las IMT-2000, a reserva de las disposiciones relativas al servicio móvil por satélite en esas bandas de frecuencias;

2 que las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz, identificadas en el número **S5.AAA** para las IMT-2000 y atribuidas al servicio móvil por satélite, podrán ser utilizadas por las administraciones que deseen implementar el componente de satélite de las IMT-2000, no obstante lo cual, dependiendo de la evolución del mercado, es posible que a largo plazo las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz sean utilizadas por la componente terrenal de las IMT-2000;

3 que la identificación de bandas para el componente satelital de las IMT-2000 no es óbice para la utilización de esas bandas por cualquier aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no introduce un orden de prioridad en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

invita al UIT-R

1 que estudie las cuestiones de compartición y coordinación en las bandas mencionadas con miras a la utilización de las atribuciones al servicio móvil por satélite para el componente satelital de las IMT-2000 y la utilización de ese espectro por los otros servicios a los que están atribuidas dichas bandas, incluido el servicio de radiodeterminación por satélite;

2 que presente un Informe con los resultados de estos estudios a una futura CMR,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que facilite en la mayor medida posible la cabal realización de dichos estudios.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 423-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Document DT/106 **COMISIÓN 6**

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

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1]

El GT PLEN-1 ha aprobado, en su novena sesión, el texto adjunto, que se somete a su consideración con miras a su presentación subsiguiente a la Plenaria.

Una vez que la Conferencia haya adoptado la Resolución, ésta se incorporará en el artículo 59.

La presente Resolución se ha señalado a la atención del GT PLEN-2, pues podrá afectar al temario de la próxima CMR.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN -1
Casilla 27

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1]

Aplicación y estudio de los procedimientos reglamentarios y los criterios de compartición asociados contenidos en los apéndices S30 y S30A y en las disposiciones conexas de los artículos S9 y S11

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 adoptó una revisión del servicio de radiodifusión por satélite (SRS) de las Regiones 1 y 3 y los Planes del enlace de conexión asociados que figuran en los apéndices **S30** y **S30A**, respectivamente;

b) que la CMR-2000 adoptó revisiones de los criterios de compartición para determinar si los servicios terrenales se verán afectados por el SRS que figuran en el anexo 1 del apéndice **S30**;

c) que la CMR-2000 suprimió el método incluido en la sección 3 del anexo 4 del apéndice **S30A** y lo sustituyó por el apéndice **S7**;

d) que la CMR-2000 modificó los criterios que figuran en la sección 1 del anexo 4 del apéndice **S30A**, relativos a la compartición entre estaciones espaciales transmisoras no planificadas y estaciones espaciales receptoras de enlace de conexión planificadas del SRS;

e) que la CMR-2000 revisó las limitaciones de la posición orbital del SRS de la Región 1 en la sección A3 del anexo 7 del apéndice **S30** para permitir una mayor flexibilidad de las asignaciones nuevas y modificas en la Lista del SRS de la Región 1, y continuar dando acceso al mismo tiempo al servicio fijo por satélite (SFS) de la Región 2 en el arco orbital 37° W a 10° E;

f) que los límites de la densidad de flujo de potencia que se aplican actualmente al SRS en la sección 6 del anexo 1 del apéndice **S30** para proteger al SFS no varían en función de la separación orbital de las estaciones espaciales del SFS y el SRS y, por consiguiente, cuando la separación orbital es pequeña no brindan protección adecuada a las redes del SFS, y cuando la separación orbital es grande limitan excesivamente el funcionamiento de las redes SRS;

g) que los criterios de compartición que figuran en los apéndices **S30** y **S30A** deberían proporcionar protección adecuada al SRS, el SFS y los servicios terrenales sin limitar indebidamente los servicios de que se trate;

h) que en todo el mundo están funcionando redes del SFS y redes del SRS en varias subbandas de frecuencias en la gama 11,7-12,7 GHz, y que en un futuro cercano empezarán a funcionar otras y, por consecuencia, podrá haber dificultades para modificar sus características;

i) que la CMR-2000 también ha revisado los procedimientos reglamentarios que figuran en los apéndices **S30** y **S30A** y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** y de los apéndices asociados,

reconociendo

a) que las distintas Regiones de la UIT tienen condiciones geográficas diferentes y que, como ello puede tener efectos en los criterios de compartición, debe tenerse en cuenta en toda revisión de los criterios de compartición incluidos en los anexos correspondientes de los apéndices **S30** y **S30A**;

b) la necesidad de proteger los servicios de los sistemas espaciales y terrenales existentes y futuros,

tomando nota además

de que la CMR-2000 encargó a la Oficina que analizara los nuevos Planes establecidos para el enlace de conexión y para el SRS de las Regiones 1 y 3 en lo que respecta a la compatibilidad con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan para las tres Regiones y con el Plan para la Región 2 (Resolución **53 (MOD CMR-2000)**),

resuelve

1 que, en espera de que la [CMR-02/03] modifique la sección 6 del anexo 1 del apéndice **S30**, se aplicarán los límites de la dfp que figuran en el anexo a la presente Resolución en lugar de los límites –138 dBW/m^2/27 MHz y –160 dBW/m^2/4 kHz que figuran en el párrafo 3 de la sección 6 del anexo 1 al apéndice **S30**;

2 encargar a la Oficina de Radiocomunicaciones que aplique la presente Resolución a partir del [3 de junio de 2000],

pide al UIT-R

que inicie, con carácter urgente, la realización de estudios adicionales y los concluya a tiempo para la [CMR-02/03] sobre:

1 los criterios de compartición de los anexos 1, 3, 4 y 6 del apéndice **S30** y los anexos 1 y 4 del apéndice **S30A**, excepto los criterios mencionados en los *considerando b)* y *c)*, teniendo en cuenta los *considerando g)* y *h)* y el *reconociendo a)*;

2 los cambios introducidos por la CMR-2000 en los procedimientos reglamentarios contenidos en:

a) los artículos 4 y 5 de los apéndices **S30** y **S30A,** para establecer una Lista de usos adicionales para las Regiones 1 y 3 y permitir su implementación,

b) los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A**, incluidas las modificaciones conexas a los artículos **S9** y **S11** y el apéndice **S5** asociado,

con miras a armonizar esas disposiciones según proceda, teniendo en cuenta el *considerando i)*;

3 las limitaciones que figuran en la sección A3 del anexo 7 **(MOD CMR-2000)** en el contexto de los eventuales cambios a los criterios de compartición estudiados por el UIT-R,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención del Consejo de la UIT con miras a incluir en el temario de la siguiente CMR el examen de los resultados de los estudios del UIT-R efectuados en cumplimiento del *pide al UIT-R* supra.

ANEXO

Límites de la dfp que se aplicarán en lugar de –138 dBW/m²/27 MHz y –160 dBW/m²/4 kHz en el párrafo 3 de la sección 6 del anexo 1 al apéndice S30[1]

En vez de los límites de dfp únicos de –138 dB(W/m²/27 MHz) y –160 dB(W/m²/4 kHz), se aplicarán nuevos límites de dfp para proteger al SFS del SRS en todas las Regiones, del siguiente modo:

Interferencia del SRS de las Regiones 1 y 3 en el SFS de la Región 2 (espacio-Tierra en la banda 11,7-12,2 GHz):

–160 dB(W/m²/27 MHz)	$0 \leq \theta < 0{,}054°$
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/m²/27 MHz)	$0{,}054° \leq \theta < 3{,}67°$
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/m²/27 MHz)	$3{,}67° \leq \theta < 11{,}54°$
–115 dB(W/m²/27 MHz)	$11{,}54° \leq \theta$

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Interferencia del SRS de la Región 1 en el SFS de la Región 3 (espacio-Tierra en la banda 12,2-12,5 GHz):

–160 dB(W/m²/27 MHz)	$0 \leq \theta < 0{,}054°$
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/m²/27 MHz)	$0{,}054° \leq \theta < 3{,}67°$
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/m²/27 MHz)	$3{,}67° \leq \theta < 16{,}69°$
–111 dB(W/m²/27 MHz)	$16{,}69° \leq \theta$

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Interferencia del SRS de la Región 2 en el SFS de las Regiones 1 y 3 (espacio-Tierra en la banda 12,5-12,7 GHz en la Región 1 y en la banda 12,2-12,7 GHz en la Región 3):

–160 dB(W/m²/27 MHz)	$0 \leq \theta < 0{,}054°$
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/m²/27 MHz)	$0{,}054° \leq \theta < 3{,}67°$
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/m²/27 MHz)	$3{,}67° \leq \theta < 11{,}54°$
–115 dB(W/m²/27 MHz)	$11{,}54° \leq \theta$

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Queda entendido que en aplicación de estos criterios, la Oficina debería tener en cuenta la correspondiente precisión del mantenimiento en posición de las estaciones espaciales del SRS y del SFS registradas por la administración notificante.

NOTA - Además, debe mantenerse el aumento permitido de 0,25 dB con respecto a la dfp resultante de la asignación del Plan original de la Región 2.

---

[1] En el caso de situaciones de compartición no incluidas aquí, se aplicarán las disposiciones del apéndice **S30 (Rev.CMR-2000)** y del apéndice **S30A (Rev.CMR-2000)**.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Addéndum 1 al Documento 424-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 2 DE LA PLENARIA

Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria al GT PLEN-2

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1]

En relación con la Resolución a la que se refiere el Documento 424, añádase el siguiente punto al temario de la CMR-03.

Examen de los estudios del UIT-R pedidos en la Resolución [GT PLEN-1/1] [CMR-2000] y modificación, según proceda, de los procedimientos reglamentarios y los criterios de compartición asociados contenidos en los apéndices **S30** y **S30A** y en las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11**.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 424-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

GRUPO DE TRABAJO 2
DE LA PLENARIA

Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria al GT PLEN-2

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1]

Se señala a la atención del GT PLEN-2 el Documento 423, con el proyecto de nueva Resolución [GT PLEN-1/1], Aplicación y estudio de los procedimientos reglamentarios y los criterios de compartición asociados contenidos en los Apéndices S30 y S30A y en las disposiciones conexas de los artículos S9 y S11, ya que puede tener repercusiones en el orden del día de la próxima CMR.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN -1
Casilla 27

INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 425-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

GRUPO DE TRABAJO 2
DE LA PLENARIA

Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria

POSIBLE TEXTO PARA EL TEMARIO DE LA CMR-03

En su sexta sesión, la Comisión 4 aprobó una nueva Resolución [COM4/3] que invita a la CMR-03 a evaluar, teniendo en cuenta los estudios realizados, las disposiciones en virtud de las cuales las estaciones terrenas situadas a bordo de barcos podrían funcionar en las redes del servicio fijo por satélite.

Se propone el texto siguiente para su consideración por el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria como posible punto del temario de la CMR-03:

> teniendo en cuenta los estudios del UIT-R realizados en respuesta a la Resolución [COM4/3], considerar las disposiciones en virtud de las cuales las estaciones terrenas situadas a bordo de barcos pueden funcionar en las redes del servicio fijo por satélite,

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 426-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento DT/105 **COMISIÓN 4**

Nota del Presidente del GT PLEN-1 a la Comisión 4

GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA

PUNTO 2 DEL ORDEN DEL DÍA

(Incorporación por referencia)

Se informa a la Comisión 4 de que, en respuesta a la nota que figura en el Documento 198, el GT PLEN-1 propone incorporar por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones (anexo 3 del apéndice S30A y anexo 5 del apéndice S30) la Recomendación UIT-R BO.1293-1, que es la versión actualizada de la Recomendación UIT-R BO.1293 mencionada en la nota.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1,
casilla 27

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 427-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Presidente del Grupo de Trabajo 5C

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

(PUNTO 1.4 DEL ORDEN DEL DÍA)

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

1 MOD

34,2-40,5 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
37-37,5	FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) **MOD** S5.547	
37,5-38	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) **MOD** S5.547 **ADD** S5.NGSO	
38-39,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) MOD S5.547 ADD S5.NGSO	
39,5-40	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) MOD S5.547 ADD S5.NGSO	
40-40,5	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) [ADD S5.547Y]	

40,5-55,78 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
40,5-~~42,5~~41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil Móvil por satélite (espacio-Tierra) ~~S5.551B~~S5.RAS ~~S5.551D~~ ADD S5.547	**40,5-~~42,5~~41** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~S5.551B~~ADD S5.RAS ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [Móvil por satélite (espacio-Tierra)] ~~S5.551C S5.551F~~ ADD S5.547	**40,5-~~42,5~~41** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~S5.551B~~ADD S5.RAS ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [Móvil por satélite (espacio-Tierra)] [S5.551C] S5.551F ADD S5.547
41-42 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~S5.551D~~[~~S5.551B~~] ADD S5.RAS RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ADD S5.547	**41-42** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) [~~S5.551B~~] ADD S5.RAS ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ~~S5.551C S5.551F~~ ADD S5.547	**41-42** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) [~~S5.551B~~] S5.RAS ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [S5.551C] S5.551F ADD S5.547
42-42,5 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ~~S5.551B~~ ADD S5.RAS~~S5.551D~~ MOD S5.547 ADD S5.NGSO	**42-42,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~S5.551B~~ ADD S5.RAS ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ~~S5.551C S5.551F~~ MOD S5.547 ADD S5.NGSO	**42-42,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~S5.551B~~ ADD S5.RAS ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [S5.551C] S5.551F MOD S5.547 ADD S5.NGSO
42.5-43.5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.552 MÓVIL excepto móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA S5.149 MOD S5.547	

2 MOD S5.547

Las bandas 31,8-33,4 GHz, 37-40 GHz, 40,5-43,5 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~~ véanse las ~~Resolución~~ Resoluciones ~~**726 (CMR-97)**~~**[**[COM5/11] y [COM5/27]). Las administraciones deben tener en cuenta esta circunstancia cuando consideren las disposiciones reglamentarias relativas a estas bandas. Debido a la posible instalación de aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo por satélite en las bandas 39,5-40 GHz y 40,5-[42,5] GHz, las administraciones deben tener además en cuenta las posibles limitaciones a las aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo, según el caso (véase la Resolución [COM5/28]).

3 ADD S5.NGSO

S5.NGSO En las bandas 37,5-40 GHz y 42,0-42,5 GHz, los sistemas del servicio fijo por satélite con satélites no geoestacionarios deben utilizar control de potencia u otros métodos de compensación del desvanecimiento del enlace descendente del orden de 10 dB, de manera que las transmisiones de los satélites se realicen con los niveles de potencia necesarios para lograr el comportamiento deseado del enlace reduciendo a la vez el nivel de interferencia causada al servicio fijo. La utilización de métodos de compensación del desvanecimiento del enlace descendente está siendo objeto de estudio por el UIT-R (véase la Resolución [COM5/28]).

4 ADD S5.547Y

[La banda 40-40,5 GHz ha sido identificada para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo por satélite. Las administraciones deben tener en cuenta esta circunstancia cuando consideren las disposiciones reglamentarias relativas a esta banda.]

5 SUP S5.551B

S5.551B

6 ADD S5.RAS

S5.RAS Para proteger el servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz, la densidad de flujo de potencia combinada radiada en la banda 42,5-43,5 GHz por todas las estaciones espaciales pertenecientes a cualquier sistema del servicio fijo por satélite no OSG (espacio-Tierra) o del servicio de radiodifusión por satélite (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,5-42,5 GHz no deberá rebasar el nivel de –167 dB(W/m^2) en cualquier anchura de banda de 1 MHz, lo cual es coherente con la Recomendación UIT-R RA.769-1, en ningún emplazamiento de observatorio de radioastronomía durante más del 2% del tiempo. La densidad de flujo de potencia radiada en la banda 42,5-43,5 GHz por cualquier estación geoestacionaria del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) o del servicio de radiodifusión por satélite (espacio-Tierra) que funcione en la banda 42,0-42,5 GHz no deberá rebasar el valor de –167 dB(W/m^2) en cualquier anchura de banda de 1 MHz [en el emplazamiento de una estación de radioastronomía]. Estos límites son provisionales y serán revisados de acuerdo con la Resolución **128 (Rev.CMR-2000)**.

7 SUP S5.551D

8 SUP S5.551E

9 SUP Resolución 133

RESOLUCIÓN 133 (CMR-97)

Compartición entre el servicio fijo y otros servicios en la banda 37-40 GHz

10 SUP Resolución 129

RESOLUCIÓN 129 (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

11 SUP Resolución 134

RESOLUCIÓN 134 (CMR-97)

Utilización de la banda de frecuencias 40,5-42,5 GHz por el servicio fijo por satélite

12 SUP Resolución 726

RESOLUCIÓN 726 (CMR-97)

Bandas de frecuencias por encima de 30 GHz disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo

13 ADD Adiciones al cuadro S21-4

CUADRO **S21-4** *(Fin)*

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°**	
37,5-40,0 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Móvil por satélite (no geoestacionario)	-120 [10, 16, SFS]	-120 + 0,75(δ-5) [10, 16, SFS]		-105 [10, 16, SFS]	1 MHz
37,5-40,0 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Móvil por satélite (geoestacionario)	-127 [16, SFS]	**5° - 20°**	**20° - 25°**	-105 [16, SFS]	1 MHz
			-127 + (4/3)(δ-5) [16, SFS]	-107 + 0,4(δ-20) [16, SFS]		
40-40,5 GHz	Fijo por satélite	-115	-115 + 0,5(δ-5)		-105	1 MHz
40,5-42,0 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) [Radiodifusión por satélite (no geoestacionario)]	-115 [10, 16, SFS]	-115 + 0,5(δ-5) [10,16, SFS]		-105 [10, 16, SFS]	1 MHz
40,5-42,0 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) [Radiodifusión por satélite (geoestacionario)]	-120 [16, SFS]	**5° - 15°**	**15° - 25°**	-105 [16, SFS]	1 MHz
			-120+ (δ-5) [16, SFS]	-110+ 0,5(δ-15) [16, SFS]		
42,0-42,5 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) [Radiodifusión por satélite (geoestacionario)]	-120 [10, 16, SFS]	-120 + 0,75(δ-5) [10, 16, SFS]		-105 [10, 16, SFS]	1 MHz
42,0-42,5 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) [Radiodifusión por satélite (geoestacionario)]	-127 [16, SFS]	**5° - 20°**	**20° - 25°**	-105 [16, SFS]	1 MHz
			-127 + (4/3)(δ-5) [16, SFS]	-107 + 0,4(δ-20) [16, SFS]		

14 MOD [10]S21.16.4

---

[10] **S21.16.4** Los valores que aparecen en ~~esta casilla se aplicarán hasta que sean revisados por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.~~este cuadro se deberán aplicar a emisiones de estaciones espaciales de satélites no geoestacionarios pertenecientes a redes de 99 o menos satélites. Es necesario realizar más estudios sobre la aplicación de estos valores a redes de 100 o más satélites.

15 ADD [16]S21.16.10

[16] **S21.16.10** Salvo lo dispuesto en la nota S21.16, estos valores son provisionales y deberán aplicarse sujetos a la Resolución [COM5/28].

16 ADD S21.16.FSS

S21.16.FSS En las bandas 37,5-40 y 40,5-42,5 GHz, a pesar de los estudios que se realicen, los límites de densidad de flujo de potencia de este cuadro deberán aplicarse a estaciones del servicio fijo por satélite sobre las cuales la Oficina ha recibido información de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG) completa, según el caso, antes de finalizar la CMR-03 y después de la CMR-2000.

17 ADD S5.NGSO

S5.NGSO En las bandas 37,5-40 GHz y 42,0-42,5 GHz, los sistemas del SFS no OSG deben utilizar control de potencia u otros métodos de compensación del desvanecimiento del enlace descendente del orden de 10 dB, de manera que las transmisiones de los satélites se realicen con los niveles de potencia necesarios para lograr el comportamiento deseado del enlace reduciendo a la vez el nivel de interferencia causada al servicio fijo. La utilización de niveles de compensación del desvanecimiento del enlace descendente está siendo objeto de estudio por el UIT-R (véase la Resolución [COM5/28]).

18 ADD RESOLUCIÓN [COM5/28] (CMR-2000)

RESOLUCIÓN [COM5/28] (CMR-2000)

Límites de densidad de flujo de potencia en la banda 37,5-42,5 GHz para el servicio fijo por satélite [, el servicio de radiodifusión por satélite] y el servicio móvil por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) los límites de densidad de flujo de potencia que ha establecido de conformidad con las disposiciones de las notas S21.16.10 y S21.16.FSS para el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz, y para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la banda 39,5-40 GHz;

b) que, en la Recomendación UIT-R SF.1484 se proponen límites de densidad de flujo de potencia para los sistemas del servicio fijo por satélite no OSG en la banda 37,5-42,5 GHz;

c) que los límites de densidad de flujo de potencia adoptados por la propia Conferencia para los sistemas del servicio fijo por satélite OSG en las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz están basados en estudios del UIT-R;

d) que la propia Conferencia ha armonizado la atribución al servicio fijo por satélite en la banda 40,5-42,5 GHz para todas las Regiones;

e) que existe una atribución al servicio de radiodifusión por satélite a título igualmente primario en la banda 40,5-42,5 GHz;

f) que en la gama de 40,5-42,5 GHz no se han impuesto límites de densidad de flujo de potencia al SRS;

g) que, aunque la compartición entre las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite y las estaciones terrenales es posible, siempre que se empleen procedimientos de coordinación y/o técnicas de explotación apropiadas, puede resultar difícil en la práctica, cuando la densidad geográfica de tales estaciones es elevada, en bandas muy utilizadas por cualquiera de los servicios,

observando

a) que en la Recomendación UIT-R SF.1484 se señala que algunos sistemas del servicio fijo con márgenes de desvanecimiento neto reducidos que funcionan en ángulos de elevación superiores a 10º en la banda 37,5-40 GHz podrían no estar plenamente protegidos contra la interferencia procedente de sistemas del servicio fijo por satélite sin imponer restricciones indebidas a estos últimos;

b) que los parámetros del servicio fijo para los estudios de compartición se proporcionan en la Recomendación UIT-R F.758;

c) que durante la presente Conferencia se han presentado y analizado nuevos estudios en los que se contemplan instalaciones del servicio fijo de alta densidad con nuevas características (como se documenta en la Recomendación UIT-R F.1498) en algunos países;

d) que en los nuevos estudios presentados a la presente Conferencia, sobre los cuales no se ha logrado el consenso, se determinan necesidades de protección del servicio fijo de alta densidad contra los sistemas del servicio fijo por satélite OSG y no OSG, que indican unos requisitos de protección de dfp con cielo despejado unos 13,5 dB más estrictos que los valores del cuadro **S21-4** en la banda 37,5-40 GHz para ángulos de elevación por encima de 25º;

e) que la nota S5.NGSO puede proporcionar protección adicional al servicio fijo,

reconociendo

a) que mediante algunas técnicas de compensación del desvanecimiento del enlace descendente, como el control de potencia adaptativo, se podrían reducir los niveles operativos de densidad de flujo de potencia de las redes de satélites en condiciones normales de funcionamiento aumentando al mismo tiempo la capacidad de las redes del servicio fijo por satélite de compensar el desvanecimiento debido a la lluvia;

b) que se necesitan más estudios para determinar el porcentaje de tiempo durante el cual las condiciones de desvanecimiento requerirán técnicas de compensación del desvanecimiento del enlace descendente;

c) que en la banda 39,5-42 GHz algunas administraciones tienen prevista la instalación de sistemas al servicio fijo por satélite que utilizan terminales ubicuos de muy pequeña abertura,

reconociendo además

a) que la utilización de técnicas de compensación del desvanecimiento del enlace descendente por sistemas de satélites puede afectar al rendimiento de los enlaces del servicio fijo y del servicio fijo por satélite que funcionan en condiciones libres de desvanecimiento en la misma banda de frecuencias;

b) que la utilización de técnicas de compensación del desvanecimiento del enlace descendente repercute en el diseño de los enlaces del servicio fijo,

resuelve

1 que la Oficina y las administraciones apliquen, a efectos de verificación, los límites especificados en el cuadro **S21-4** para las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz revisados por la presente Conferencia a partir del 2 de junio de 2000, de conformidad con las disposiciones de las notas S21.16.10 y S21.16 servicio fijo por satélite;

2 que en el periodo que transcurra hasta la CMR-03, antes de poner en servicio en la Región 2 una asignación de frecuencias a una red del servicio fijo por satélite OSG en la banda 37,5-40 GHz, las administraciones busquen el acuerdo de cualquier otra en cuyo territorio la densidad de flujo de potencia sobrepase los valores del cuadro **S21-4** menos 12 dB en condiciones de cielo despejado,

insta a las administraciones

a que cumplan los requisitos de la nota S5.NGSO,

invita al UIT-R

1 a que, teniendo en cuenta el *resuelve*, realice con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03 estudios para determinar si los límites de densidad de flujo de potencia especificados en el cuadro **S21-4** protegen adecuadamente al servicio fijo en las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz contra las transmisiones espacio-Tierra del servicio fijo por satélite y del servicio móvil por satélite;

2 a que, teniendo en cuenta el *resuelve*, realice con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03 estudios para determinar si los límites de densidad de flujo de potencia establecidos en el cuadro **S21-4** protegen adecuadamente al servicio fijo en la banda 40,5-42 GHz contra las transmisiones espacio-Tierra del servicio fijo por satélite, teniendo presentes las necesidades del servicio fijo por satélite y el *reconociendo c)*;

3 a que estudie las características técnicas y de funcionamiento y los valores de densidad de flujo de potencia del servicio de radiodifusión por satélite en la gama 40,5-42,5 GHz;

4 a que, al realizar los estudios mencionados en los *invita al UIT-R* 1, 2 y 3, tenga en cuenta la necesidad de garantizar el equilibrio en lo que respecta a las repercusiones que sufran el servicio fijo y los servicios espaciales que comparten la misma banda;

5 a que realice, con carácter urgente y teniendo en cuenta los *considerando* anteriores, estudios sobre técnicas de reducción de la interferencia para mejorar las condiciones de compartición entre los servicios espaciales mencionados en los *considerando* y los sistemas del servicio fijo, teniendo presentes las repercusiones que puedan sufrir los sistemas de dichos servicios espaciales y los sistemas del servicio fijo;

6 a que realice, con carácter urgente, estudios sobre las técnicas y los criterios apropiados para hacer frente a la interferencia causada por transmisores del servicio fijo a receptores de estaciones terrenas en aplicaciones de alta densidad del servicio fijo por satélite con atribuciones en las bandas 39,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz cuyo funcionamiento está previsto en la misma zona geográfica;

7 a que estudie en las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz los niveles nominales de densidad de flujo de potencia con cielo despejado y el porcentaje de tiempo durante el cual estos niveles puedan sobrepasarse para contrarrestar las condiciones de desvanecimiento entre el satélite y una o más estaciones terrenas separadas geográficamente, con el fin de proteger al servicio fijo permitiendo al mismo tiempo el funcionamiento de las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite que utilizan, por ejemplo, antenas de gran tamaño coordinadas, y tratando de conservar un equilibrio en lo que respecta a la restricción de los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo,

8 a que informe de los resultados de esos estudios a tiempo para la CMR-03,

solicita

a la CMR-03 que tome las medidas adecuadas basándose en los resultados de dichos estudios.

19 MOD RESOLUCIÓN 128 (CMR-97)

PROYECTO DE RESOLUCIÓN 128 REVISADA (Rev.CMR-~~97~~2000)

~~Atribución a los servicios por satélite (espacio-Tierra) en la banda 42-42,5 GHz, utilización de la banda 41,5-42,0 GHz por sistemas del servicio fijo por satélite no geoestacionario, y p~~Protección del servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que ~~esta Conferencia~~ la CMR-97 ~~ha añadido~~añadió una atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario en la banda 40,5-42,5 GHz en las Regiones 2 y 3, así como en ciertos países de la Región 1, que esta Conferencia extendió esta atribución para incluir a toda 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 existe asimismo una atribución mundial a título primario al servicio de radiodifusión por satélite en la banda 42-42,5 GHz;

~~*b*~~*c)* que emisiones no deseadas procedentes de estaciones espaciales geoestacionarias (OSG) del servicio de radiodifusión por satélite y 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;

d) que las emisiones no deseadas combinadas procedentes de estaciones espaciales no OSG de los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite (espacio-Tierra) en la banda [41,5-42,5] GHz pueden producir interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía en la banda de 42,5-43,5 GHz;

~~*c*~~*e)* que mediante diversos medios técnicos y de explotación se pueden reducir ~~estas~~ las emisiones no deseadas procedentes de estas estaciones espaciales ~~del servicio de radiodifusión por satélite y del servicio fijo por satélite~~;

~~*d*~~*f)* que un número limitado de estaciones de radioastronomía en todo el mundo necesitan protección en la banda 42,5-43,5 GHz y que pueden existir medios para limitar la sensibilidad a la interferencia de ~~los receptores~~ las estaciones de radioastronomía,

reconociendo

a) que la CMR-97 exigió que no se introduzcan sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,5-42,5 GHz hasta que el UIT-R no identifique y apruebe las medidas técnicas y de explotación necesarias para proteger al servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial en la banda 42,5-43,5 GHz;

b) que esta Conferencia estableció límites provisionales de densidad de flujo de potencia para las emisiones fuera de banda de las estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite con arreglo a la nota S5.RAS,

~~*teniendo en cuenta*~~

~~las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones,~~

resuelve

~~que las administraciones no establezcan sistemas del servicio de radiodifusión por satélite cuando la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información para la publicación anticipada después del 2 de junio de 2000 y sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,542-42,5 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,~~

que, a pesar de los estudios que se realicen, los límites de densidad de flujo de potencia indicados en la nota S5.RAS deberán aplicarse a todas las estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite sobre las que la Oficina ha recibido información de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG), según el caso, antes de la CMR-03 y después de finalizar la CMR-2000,

invita al UIT-R

~~1 a que estudie, con carácter de urgencia, la posible interferencia perjudicial que puedan producir estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite cuando la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información para la publicación anticipada antes del 2 de junio de 2000 y del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,542-42,5 GHz a estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz;~~

1 a que estudie, con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03, los límites provisionales de densidad de flujo de potencia indicados en la nota S5.RAS;

2 a que identifique las medidas técnicas y de explotación ~~que pueden utilizarse~~ incluidas las posibles técnicas de reducción de la interferencia que se podrían aplicar en la banda 41,5-42,5 GHz para proteger las estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz, incluidos ~~medios de~~ la separación geográfica y ~~limitaciones en~~ los límites de las emisiones fuera de banda para su aplicación a las estaciones espaciales que funcionan en los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite ~~en la banda 42-42,5 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 los estudios en los *invita* 1 y 2 a la Reunión Preparatoria de la Conferencia para la CMR-9902/03,;~~

~~4 a que concluya sus estudios en curso sobre las emisiones no deseadas combinadas provenientes de sistemas del servicio fijo por satélite no geoestacionario que funcionan en la banda 41,5-42,0 GHz para la protección del servicio de radioastronomía que funciona en la banda 42,5-43,5 GHz,~~

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en los mencionados estudios y presenten contribuciones al UIT-R~~,~~; y

2 a que, cuando planifiquen establecer estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite o fijo por satélite ~~no geoestacionario,~~en la banda 41,5-42,5 GHz para los que se haya recibido información completa de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG) antes de esta Conferencia, las disposiciones de la nota S5.RAS para proteger al servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz,

encarga

a la CMR-~~99~~02/03 que tome las medidas oportunas basadas en dichos estudios.

20 ADD RESOLUCIÓN [COM5/27]

RESOLUCIÓN [COM5/27]

Elaboración de las bases técnicas para la coordinación de estaciones de radioastronomía con sistemas transmisores de alta densidad en el servicio fijo (HDFS), en la banda 42,5-43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia decidió que la banda 42,5-43,5 GHz, atribuida al servicio fijo, esté disponible para las aplicaciones de alta densidad;

b) que la banda 42,5-43,5 GHz está también atribuida al servicio de radioastronomía a título primario mundial y que se emplea intensamente para observaciones tanto del continuum como de la raya espectral, en un número limitado de emplazamientos;

c) que los observatorios de radioastronomía que funcionan en la banda están generalmente situados lejos de los centros de población urbana, utilizan antenas de muy alta ganancia y amplificadores de muy bajo nivel de ruido para la recepción de emisiones radiocósmicas muy débiles que los astrónomos no pueden controlar;

d) que se prevé la instalación de un gran número de estaciones de HDFS en zonas de gran extensión geográfica en centros de población urbana;

e) que se han iniciado los estudios para caracterizar la propagación anómala de corta duración procedente de estaciones transmisoras diseminadas en una amplia zona geográfica y dirigida hacia una sola estación terrena receptora (propagación zona-punto);

f) que aún no se han realizado estudios sobre la distancia de coordinación que puede ser necesaria para proteger a las estaciones de radioastronomía contra las transmisiones de HDFS asociadas a un solo centro de población urbana, pero que, sobre la base de estudios preliminares realizados para frecuencias más bajas, podría ser adecuada una distancia de coordinación provisional de 250 km,

resuelve pedir al UIT-R

que realice estudios sobre la distancia de coordinación entre estaciones de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz y estaciones de HDFS asociadas, con objeto de elaborar Recomendaciones del UIT-R,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios mencionados, presentando contribuciones al UIT-R.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 428-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 6

QUINTA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 4 ha finalizado el examen del punto 1.3 y de partes del punto 4 del orden del día. La Comisión 4 también propone correcciones a algunas disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones. Como resultado de sus debates, ha adoptado por unanimidad, en sus sesiones quinta y sexta, el texto adjunto que se somete a su consideración con objeto de presentarlo posteriormente a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

MOD

RESOLUCIÓN 28 (Rev.CMR-~~95~~2000)

Revisión de las referencias a los textos de Recomendaciones UIT-R incorporadas por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1995~~Estambul, 2000),

considerando

a) que el Grupo Voluntario de Expertos (GVE) propuso transferir ciertos textos del Reglamento de Radiocomunicaciones a otros documentos, especialmente a Recomendaciones UIT-R, utilizando el procedimiento de incorporación por referencia;

b) que, en algunos casos, las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones suponen una obligación para los Estados Miembros~~‡~~ de ajustarse a los criterios o especificaciones incorporados por referencia;

c) que las referencias a los textos incorporados deberán ser explícitas y referirse a una disposición identificada de forma precisa (véase la Resolución **27 (Rev.CMR-2000)**);

d) que todos los textos de las Recomendaciones UIT-R incorporadas por referencia se publican en un volumen del Reglamento de Radiocomunicaciones;

~~*d*~~*e)* que, teniendo en cuenta la rápida evolución de la tecnología, el Sector UIT-R puede revisar en periodos cortos de tiempo las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia;

~~*e)* que las Recomendaciones revisadas y aprobadas no tendrán la misma categoría jurídica que la Recomendación inicial, incorporada por referencia, hasta que una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente haya adoptado una decisión al respecto;~~

f) que tras la revisión de una Recomendación UIT-R que contengan texto incorporado por referencia, la referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones continuará aplicándose a la versión anterior hasta que una CMR competente acuerde incorporar la nueva versión;

~~*f*~~*g)* que sería conveniente ~~garantizar~~que los textos incorporados por referencia reflejen~~, en los casos previstos en el Reglamento de Radiocomunicaciones, que las disposiciones reflejan~~ los desarrollos técnicos más recientes,

observando

que las administraciones necesitan tiempo suficiente para examinar las posibles consecuencias de los cambios en las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia y que por tanto sería de gran ventaja para ellas que se les comunicase, lo antes posible, qué Recomendaciones UIT-R han sido revisadas y aprobadas durante el último periodo de estudios transcurrido,

resuelve

1 que cada asamblea de radiocomunicaciones comunique a la conferencia mundial de radiocomunicaciones siguiente la lista de Recomendaciones UIT-R ~~incorporados~~ que contengan texto incorporado por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones que hayan sido revisadas y aprobadas durante el periodo de estudios transcurrido;

2 que, sobre esta base, la CMR examine estas Recomendaciones UIT-R revisadas y decida si desea actualizar o no las correspondientes referencias en el Reglamento de Radiocomunicaciones UIT-R;

3 que, si la CMR decide no actualizar las referencias correspondientes, la versión referenciada vigente se mantenga en el Reglamento de Radiocomunicaciones ~~el UIT-R continúe publicando las Recomendaciones UIT-R a las que se hace referencia en ese momento en el Reglamento de Radiocomunicaciones~~;

~~4 que las CMR incluyan en el orden del día de las CMR futuras el examen de Recomendaciones conforme a los *resuelve* 1 y 2 de la presente Resolución,~~que los temarios recomendados para futuras conferencias mundiales dediquen siempre un punto al examen de las Recomendaciones del UIT-R, para cumplir lo dispuesto en la presente Resolución,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que proporcione a la RPC inmediatamente precedente a la CMR una lista, para su inclusión en el Informe de la RPC, de las Recomendaciones del UIT-R que contengan textos incorporados por referencia que hayan sido revisados o aprobados desde la CMR anterior, o que puedan ser revisados a tiempo para la siguiente CMR,

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en el trabajo de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones del UIT-R y de la Asamblea de Radiocomunicaciones relacionado con la revisión de las Recomendaciones consideradas como referencias obligatorias en las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones~~.~~;

2 a que examinen las revisiones indicadas de las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia y a que preparen propuestas sobre la posible actualización de las referencias pertinentes en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.50 5) Los números que aparecen en la parte inferior de las casillas del Cuadro, debajo de los nombres del servicio o de los servicios a los que se atribuye la banda, ~~son referencias a notas situadas al pie de las páginas, que~~ se aplican a más de uno de los servicios con atribuciones o a todas las atribuciones que figuran en la casilla de que se trate.

SUP

S5.81

MOD

200-495 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
415-435 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72	**415-495** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A Radionavegación aeronáutica S5.80	
435-495 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A Radionavegación aeronáutica S5.72 ~~S5.81~~ S5.82	S5.77 S5.78 ~~S5.81~~ S5.82	

MOD

495-1 800 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
505-526,5 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72 ~~S5.81~~	**505-510** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 ~~S5.81~~	**505-526,5** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Móvil terrestre ~~S5.81~~
	510-525 MÓVIL S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	
	525-535	

SUP

S5.120

MOD

3 230-5 003 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
3 500-3 800 AFICIONADOS ~~S5.120~~ FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.92	**3 500-3 750** AFICIONADOS ~~S5.120~~ S5.119	**3 500-3 900** AFICIONADOS ~~S5.120~~ FIJO MÓVIL
3 800-3 900 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	**3 750-4 000** AFICIONADOS ~~S5.120~~ FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	
3 900-3 950 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) S5.123		**3 900-3 950** MÓVIL AERONÁUTICO RADIODIFUSIÓN
3 950-4 000 FIJO RADIODIFUSIÓN	S5.122 S5.124 S5.125	**3 950-4 000** FIJO RADIODIFUSIÓN S5.126

MOD

5 003-7 350 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
7 000-7 100	AFICIONADOS ~~S5.120~~ AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.140 S5.141	
7 100-7 300 RADIODIFUSIÓN	**7 100-7 300** AFICIONADOS ~~S5.120~~ S5.142	**7 100-7 300** RADIODIFUSIÓN

MOD

7 350-13 360 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
10 100-10 150	FIJO Aficionados ~~S5.120~~	

MOD

13 360-18 030 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
14 000-14 250	AFICIONADOS ~~S5.120~~ AFICIONADOS POR SATÉLITE	
14 250-14 350	AFICIONADOS ~~S5.120~~ S5.152	

MOD

18 030-23 350 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
18 068-18 168	AFICIONADOS ~~S5.120~~ AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.154	
21 000-21 450	AFICIONADOS ~~S5.120~~ AFICIONADOS POR SATÉLITE	

MOD

23 350-27 500 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
24 890-24 990	AFICIONADOS ~~S5.120~~ AFICIONADOS POR SATÉLITE	

MOD

47-75,2 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
47-68 RADIODIFUSIÓN	**47-50** FIJO MÓVIL	**47-50** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN ADD S5.162A
	50-54 AFICIONADOS S5.166 S5.167 S5.168 S5.170 ADD S5.162A	
S5.162A S5.163 S5.164 S5.165 S5.169 S5.171	**54-68** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.172	**54-68** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN ADD S5.162A

MOD

137,175-148 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
144-146	AFICIONADOS ~~S5.120~~ AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.216	

MOD

75,2-137,175 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
75,2-87,5 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.175 S5.179 S5.184 S5.187	**75,2-75,4** FIJO MÓVIL S5.179	
	75,4-76 FIJO MÓVIL	**75,4-87** FIJO MÓVIL ~~S5.149~~ S5.182 S5.183 S5.188
	76-88 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.185	**87-100** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN
87,5-100 RADIODIFUSIÓN S5.190	**88-100** RADIODIFUSIÓN	

MOD

410-470 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
455-456 FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E	**455-456** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.286A S5.286B S5.286C S5.209 ~~S5.271~~	**455-456** FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E
459-460 FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E	**459-460** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.286A S5.286B S5.286C S5.209 ~~S5.271~~	**459-460** FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E

MOD

4 800-5 830 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
5 150-5 250	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA ~~SERVICIO~~ FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.447A S5.446 S5.447 S5.447B S5.447C	

MOD

S5.536A Esta modificación no afecta al español.

ARTÍCULO S14

Procedimiento de revisión de las conclusiones u otras decisiones de la Oficina

MOD

S14.6 La decisión de la Junta sobre la revisión, que debe tomarse de conformidad con el Convenio, será inapelable por lo que respecta a la Oficina y a la Junta. Dicha decisión, junto con la información correspondiente, deberá publicarse con arreglo al número **S14.4**. Si esta revisión da lugar a una modificación en una conclusión previamente formulada por la Oficina, ésta deberá volver a aplicar los pasos correspondientes del procedimiento mediante el cual se formuló la conclusión precedente, incluyendo, si ha lugar, la supresión de las inscripciones correspondientes del Registro o cualquier consecuencia que pueda tener en las notificaciones posteriormente recibidas por la Oficina. Sin embargo, si la administración que solicitó la revisión discrepa con la decisión de la Junta, podrá plantear el caso en una conferencia mundial de radiocomunicaciones.

ARTÍCULO S20

Documentos de servicio

SUP

S20.11

APÉNDICE S13*

Comunicaciones de socorro y seguridad (distintas de las del SMSSM)

(Véase el artículo **S30**)

Parte A1 – Disposiciones generales

MOD

§ 2 No afecta al texto español.

Parte A6 – Servicios especiales relativos a la seguridad

Sección IV – Sistema de telegrafía de impresión directa de banda estrecha para transmisión de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a los barcos (Sistema NAVTEX)

MOD

§ 11 Además de los métodos existentes, se transmitirán avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente mediante telegrafía de impresión directa de banda estrecha, con corrección de errores sin canal de retorno, por estaciones costeras seleccionadas~~, y sus detalles de explotación se indicarán en el Nomenclátor de las estaciones de radiodeterminación y de las estaciones que efectúan servicios especiales (véanse los § 2 1), 4 1) y 6). También se publica información en otra lista, de conformidad con la Resolución **339 (Rev.CMR-97)**~~.

MOD

APÉNDICE S27*

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) e información asociada

(Véase el artículo **S43**)

Sección II – Adjudicación de frecuencias en el servicio móvil aeronáutico (R)

ARTÍCULO 1

	Bandas de frecuencias (MHz)										
Zonas	**3**	**3,5**	**4,7**	**5,4 (Reg. 2)**	**5,6**	**6,6**	**9**	**10**	**11,3**	**13,3**	**18**
	kHz	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**
2	2 938 2 950		4 696	~~4 696~~	5 556	6 583 6 601	8 846 8 855 8 888	10 015 10 045	11 297 11 360 11 390	13 321 13 357	17 964

ARTÍCULO 2

S27/222 Banda **5 450-5 480 kHz (Reg. 2)** **5,4 MHz**

Frecuencia (kHz)	**Zona de uso autorizado***	**Observaciones***
1	**2**	**3**
5 466	R l0B 13~~1~~I	

APÉNDICE S42

Cuadro de atribución de series internacionales de distintivos de llamada

Series de distintivos	**Atribuidas a**
V~~R~~SA-VSZ	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

MOD

RESOLUCIÓN 25 (Rev.CMR-~~95~~2000)

Explotación de los sistemas mundiales de satélite para comunicaciones personales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1995~~Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el número 6 de su Constitución (Ginebra, 1992), la Unión Internacional de Telecomunicaciones tiene, entre otros objetivos, "promover la extensión de los beneficios de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones a todos los habitantes del Planeta";

b) que, a dicho efecto, la Unión promueve la utilización de nuevas tecnologías de telecomunicaciones y estudia cuestiones relacionadas con dicha aplicación en los Sectores de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones;

c) que el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones está estudiando cuestiones con la idea de determinar qué ventajas puede aportar a los países en desarrollo la utilización de las nuevas tecnologías;

d) que, entre estas nuevas tecnologías, las constelaciones de satélites en órbita baja pueden proporcionar una cobertura mundial y facilitar las comunicaciones a bajo coste;

e) que~~, en su reunión de 1995, el Consejo de la UIT decidió, según su Resolución 1083, examinar~~ el tema de los «Sistemas mundiales de comunicaciones móviles personales por satélite» (GMPCS) se examinó en el Primer Foro Mundial de Política de las Telecomunicaciones, establecido por la Resolución 2 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994)~~,~~;

f) que la Resolución 1116 del Consejo encarga al Secretario General que actúe como depositario del Memorándum de Entendimiento sobre las GMPCS (MoU) y de sus Acuerdos, que lleve el registro de los procedimientos de homologación y tipos de terminales y que autorice la utilización de la abreviatura "ITU" como parte de la marca GMPCS-MoU;

g) las Recomendaciones UIT-R M.1343 y UIT-R M.1480 sobre los requisitos técnicos fundamentales de las estaciones terrenas móviles de los sistemas GMPCS que deben utilizar las administraciones como base técnica común para facilitar la circulación y utilización mundial de terminales GMPCS, de conformidad con estas Recomendaciones,

reconociendo

a) que el espectro disponible para los sistemas mundiales de comunicaciones personales por satélite es limitado;

b) que una coordinación satisfactoria no implica, en manera alguna, la autorización de licencias para la prestación de un servicio dentro del territorio de un Estado Miembro~~-~~[‡],

considerando además

que cuando otros países tengan la intención de utilizar tales sistemas deben garantizar que la explotación de los mismos se efectúa de conformidad con la Constitución, el Convenio y los Reglamentos Administrativos,

observando

a) que la Constitución reconoce el derecho soberano de cada Estado a reglamentar sus telecomunicaciones;

b) que en el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales se "reconoce a todo Miembro el derecho a exigir, en aplicación de su legislación nacional y si así lo decide, que las administraciones y empresas privadas de explotación que funcionen en sus territorios y presten un servicio internacional de telecomunicación al público estén autorizadas por ese Miembro", y especifica que "en el ámbito del presente Reglamento, la prestación y explotación de los servicios internacionales de telecomunicación en cada relación se efectuarán mediante acuerdos mutuos entre las administraciones";

c) que en el artículo **S18** se especifican las autoridades que pueden conceder licencias para la explotación de estaciones en cualquier territorio;

d) el derecho de cada Estado Miembro~~,~~ a decidir sobre su participación en estos sistemas y las obligaciones de las entidades y organizaciones que prestan servicios internacionales o nacionales de telecomunicación mediante estos sistemas, a cumplir los requisitos jurídicos, financieros y reglamentarios de las administraciones en cuyo territorio estén autorizados estos servicios,

resuelve

que las administraciones que concedan licencias de sistemas mundiales de satélites y estaciones para comunicaciones personales públicas mediante terminales fijos, móviles o transportables garanticen, al conceder las licencias, que tales sistemas y estaciones se explotan únicamente desde el territorio o los territorios de las administraciones que hayan autorizado esos servicios y estaciones de conformidad con los artículos **S17** y **S18**, en particular la disposición número **S18.1**,

~~*insta a las administraciones y otros Miembros de los Sectores*~~

~~a participar en el Primer Foro Mundial de Política de las Telecomunicaciones sobre sistemas mundiales de comunicaciones personales por satélite,~~

invita a las administraciones

1 a ~~cooperar~~ seguir cooperando con los operadores de sistemas mundiales por satélite en ~~el establecimiento de~~ la mejora de los acuerdos ~~mutuamente beneficiosos~~ establecidos con objeto de prestar servicios dentro de sus territorios~~,~~ y con el Secretario General en la aplicación del Acuerdo del Memorando de Entendimiento sobre las GMPCS y sus Acuerdos;

2 a participar activamente en los estudios del UIT-R para elaborar y mejorar las Recomendaciones pertinentes,

recuerda a los operadores de dichos sistemas

que, al concertar acuerdos de explotación de sus sistemas desde los territorios de un país, tomen en consideración cualquier eventual pérdida de ingresos que para tal país pueda acarrear una posible reducción del tráfico internacional que tengan en el momento en que se lleven a cabo tales acuerdos.

MOD

RESOLUCIÓN 95 (Rev.CMR-~~97~~2000)

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~~Estambul, 2000),

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~~ Conferencias precedentes 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,~~;

c) que es necesario establecer algunos principios y directrices para que las conferencias futuras aborden las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes no relacionadas con el temario de la Conferencia,

resuelve invitar a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes

1 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~~ que se relacionen con el orden del día de la Conferencia, con objeto de considerar su posible revisión, sustitución o derogación y a que tomen las medidas adecuadas:

2 a que examinen las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes no relativas a ningún punto del orden del día de la Conferencia con objeto de~~,~~;

– derogar las Resoluciones y Recomendaciones que ya han cumplido su función o ya no son necesarias;

– actualizar y modificar las Resoluciones y Recomendaciones, o partes de ellas, que se hayan quedado anticuadas y corregir las omisiones evidentes, incoherencias, ambigüedades o errores redaccionales y efectuar la consiguiente armonización;

3 al principio de la Conferencia, a que determine qué Comisión de la misma tiene la responsabilidad fundamental de examinar cada una de las Resoluciones y Recomendaciones indicadas en los *resuelve* 1 y 2,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 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 y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones ~~pertinentes~~, presente un Informe a ~~las futuras conferencias mundiales de~~

~~radiocomunicaciones competentes en el que se indiquen la situación actual de las mismas y la eventual actuación propuesta~~ la segunda Reunión Preparatoria de la Conferencia en lo que concierne al *resuelve* 1 y al *resuelve* 2~~.~~;

2 que, de ser posible, en el Informe mencionado se indique el punto correspondiente del temario, si procede, y las Comisiones de la Conferencia que probablemente se encarguen de cada texto, basándose en la información disponible acerca de la posible estructura de la Conferencia,

invita

a la Reunión Preparatoria de la Conferencia a que incluya en su Informe el resultado del examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes.

MOD

RESOLUCIÓN 706 (~~Mob-87~~Rev.CMR-2000)

Explotación del servicio fijo ~~y del servicio móvil marítimo~~ en la banda 90-110 kHz

La Conferencia ~~Administrativa~~ Mundial de Radiocomunicaciones ~~para los servicios móviles~~ (~~Ginebra, 1987~~Estambul, 2000),

considerando

a) la necesidad de proteger los sistemas de radionavegación hiperbólicos por impulsos controlados en fase (Loran-C) que funcionan en la banda 90-110 kHz y que se utilizan como servicio de seguridad para los servicios marítimo y aeronáutico;

b) los estudios realizados por el UIT-R sobre esta banda;

c) que la explotación del servicio fijo ~~y del servicio móvil marítimo~~ con atribuciones de carácter secundario en esta banda puede dar lugar a interferencias perjudiciales que afecten a la seguridad de los vuelos y a la navegación de los barcos;

d) que ~~a pesar de lo dispuesto en el número **S5.63**[1], esta Conferencia ha suprimido las~~ la Conferencia Administrativa Mundial para los Servicios Móviles de 1987 (Mob-87) suprimió las atribuciones al servicio móvil marítimo en esta banda,

advirtiendo

que ~~esta Conferencia~~ la Mob-87 no ~~es~~ era competente para modificar de manera significativa la atribución al servicio fijo,

resuelve

invitar a la próxima conferencia competente a que examine la atribución al servicio fijo en esta banda~~, así como el número **S5.63**[1],~~ para su posible eliminación~~,~~.

~~*invita al Consejo*~~

~~a incluir este asunto en el temario de una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.~~

~~[1] *Nota de la Secretaría:* La CMR-97 suprimió el número **S5.63**.~~

MOD

RESOLUCIÓN 716 (Rev.CMR-~~95~~2000)

Utilización de las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 por los servicios fijo y móvil por satélite, y disposiciones transitorias asociadas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1995~~Estambul, 2000),

considerando

a) que la CAMR-92 atribuyó las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz al servicio móvil por satélite con fecha de entrada en vigor el 1 de enero de 2005; estas atribuciones tienen carácter primario al igual que las de los servicios fijo y móvil;

b) que la utilización de las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 por el servicio móvil por satélite (SMS), conforme a las disposiciones de los números **S5.389A**, **S5.389C** y **S5.389D** adoptadas por la CMR-95 y la CMR-97, está sujeta a la fecha de entrada en vigor de 1 de enero de 2000, el 1 de enero de 2002 (para la Región 2) o el 1 de enero de 2005~~ conforme a las disposiciones de los números **S5.389A**, **S5.389C**[1] y **S5.389D** adoptadas por la presente Conferencia CMR-95~~;

c) que estas bandas están compartidas con los servicios fijo y móvil~~[2]~~[1] a título primario y que se utilizan ampliamente por el servicio fijo en numerosos países;

d) que los estudios efectuados han demostrado que, si bien la compartición del SMS con el servicio fijo sería generalmente viable a corto y medio plazo, a largo plazo la compartición será compleja y difícil en ambas bandas por lo que sería aconsejable transferir las estaciones del servicio fijo que funcionan en las bandas en cuestión a otros segmentos del espectro;

e) que para muchos países en desarrollo la utilización de la banda 2 GHz ofrece una ventaja sustancial para sus redes de radiocomunicaciones y no es factible transferir estos sistemas a bandas de frecuencia superiores debido a las consecuencias económicas que ello acarrearía;

f) que ~~en respuesta a la Resolución **113 (CAMR-92)***~~ el UIT-R ha elaborado un nuevo plan de frecuencias para el servicio fijo en la banda de 2 GHz, establecido en la Recomendación UIT-R F.1098 que facilitará la introducción de nuevos sistemas del servicio fijo en segmentos de la banda que no se superponen con las atribuciones al SMS anteriormente mencionadas en 2 GHz;

~~[1] *Nota de la Secretaría:* La CMR-97 modificó la fecha mencionada en el número **S5.389C**.~~

~~[2]~~[1] Esta Resolución no se aplica al servicio móvil. A este respecto, la utilización de las bandas por el SMS está sujeta a la coordinación con el servicio móvil a tenor de lo dispuesto en la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**, o en su caso, el número **S9.11A**.

~~* Esta Resolución ha sido abrogada por la CMR-97.~~

g) que no es generalmente viable la compartición entre sistemas del servicio fijo que utilizan la dispersión troposférica y los enlaces Tierra-espacio del SMS en los mismos segmentos de la banda de frecuencias;

h) que algunos países utilizan estas bandas en aplicación del artículo 48 de la Constitución (Ginebra, 1992),

reconociendo

a) que la CAMR-92 ha identificado las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz para utilización mundial por ~~el FSPTMT[3],~~ las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000), con el componente de satélite limitado a las frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz, y que el desarrollo de ~~los FSPTMT[3]~~ las IMT-2000 puede ofrecer grandes posibilidades para ayudar a los países en desarrollo a que preparen con mayor rapidez su infraestructura de telecomunicaciones;

b) que ~~en la Resolución **22 (CAMR-92)***, «Asistencia a los países en desarrollo para facilitar la implantación de los cambios de atribuciones de bandas de frecuencias que necesitan la transferencia de asignaciones existentes»,~~ la CAMR-92 solicitó a la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) que al formular sus planes inmediatos de asistencia a los países en desarrollo considere la introducción de modificaciones precisas en las redes de radiocomunicaciones de éstos y que una futura conferencia mundial de desarrollo considere las necesidades de los países en desarrollo y les ayude con los recursos necesarios para introducir las modificaciones necesarias en sus redes de radiocomunicaciones,

resuelve

1 pedir a las administraciones que notifiquen a la Oficina de Radiocomunicaciones las características esenciales de las asignaciones de frecuencia a estaciones fijas existentes o proyectadas que requieren protección, o las características típicas~~[4]~~[2] de estaciones fijas y móviles existentes o proyectadas en servicio antes del 1 de enero de 2000 en las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2;

2 que las administraciones que proyecten poner en servicio un sistema del SMS tengan en cuenta que, al coordinar su sistema con las administraciones que poseen servicios terrenales, estas últimas podrían tener instalaciones existentes o en proyecto a las que se apliquen las disposiciones del artículo 48 de la Constitución;

3 que, en cuanto a las estaciones del servicio fijo tenidas en cuenta en la aplicación de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A** las administraciones responsables de las redes del SMS en las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 garanticen que no se cause una interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo notificadas y en servicio antes del 1 de enero de 2000;

~~[3] La UIT ha sustituido este término por «telecomunicaciones móviles internacionales-2000 (IMT-2000)».~~

~~[4]~~[2] En lo que respecta a la notificación de asignaciones de frecuencia a estaciones de los servicios fijo y móvil, ~~pueden notificarse~~ fue posible notificar las características de las estaciones típicas del servicio fijo de acuerdo con el número **S11.17**/~~**1223**~~ sin restricciones hasta el 1 de enero de 2000.

~~* Esta Resolución ha sido aprobada por la CMR-97.~~

4 que para facilitar la introducción y la utilización en el futuro de las bandas de 2 GHz por el SMS:

4.1 se insta a las administraciones a que las asignaciones de frecuencia a nuevos sistemas del servicio fijo que hayan de entrar en servicio después del 1 de enero de 2000 no se superpongan con las atribuciones del SMS en 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2, por ejemplo, utilizando los planes de canales de la Recomendación UIT-R F.1098;

4.2 se insta a las administraciones a que adopten todas las medidas posibles para suspender el funcionamiento de los sistemas de dispersión troposférica en las bandas 1 980-2 010 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz en la Región 2 el 1 de enero de 2000. No se deberán poner en servicio nuevos sistemas de dispersión troposférica en estas bandas;

4.3 se insta a las administraciones a que, cuando sea factible, elaboren planes para la transferencia gradual de las asignaciones de frecuencia a sus estaciones del servicio fijo en las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 a bandas que no se superpongan, dando prioridad a la transferencia de sus asignaciones de frecuencia de las bandas 1 980-2 010 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz en la Región 2, considerando los aspectos técnicos, operacionales y económicos;

5 que las administraciones responsables de la introducción de los sistemas móviles por satélite reconozcan y atiendan las preocupaciones de los países afectados, en especial los países en desarrollo, por reducir al mínimo el posible efecto económico de las medidas transitorias sobre los sistemas actuales;

6 que se invite a la Oficina a que proporcione asistencia a los países en desarrollo que la soliciten para introducir modificaciones específicas en sus redes de radiocomunicaciones a fin de facilitar su acceso a las nuevas tecnologías en desarrollo para la banda de 2 GHz así como en todas las actividades de coordinación;

7 que las administraciones responsables de la introducción de sistemas del servicio móvil por satélite encarezcan a sus operadores de sistemas del servicio móvil por satélite que participen en la protección de los servicios fijos terrenales, especialmente en los países menos adelantados,

pide

1 al UIT-R que realice urgentemente estudios detallados junto con la Oficina, para:

1.1 elaborar y proporcionar a las administraciones oportunamente, y no más tarde de la CMR-02/03, los instrumentos para evaluar el efecto de la interferencia en la coordinación detallada de los sistemas móviles por satélite;

1.2 desarrollar lo antes posible los instrumentos de planificación necesarios para asistir a las administraciones que examinan una nueva planificación de sus redes fijas terrenales en la banda de 2 GHz no más tarde de la CMR-02/03;

2 al Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones que evalúe con urgencia las repercusiones financieras y económicas que tiene para los países en desarrollo la transferencia de servicios fijos y que presente sus resultados a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones y/o conferencia mundial de desarrollo de las telecomunicaciones competentes,

invita

al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones a que aplique el *pide* 2 alentando las actividades conjuntas entre las Comisiones de Estudio pertinentes del UIT-D y del UIT-R,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que presente un informe sobre la aplicación de esta Resolución a las conferencias mundiales de radiocomunicaciones.

MOD

RESOLUCIÓN 727 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Utilización de la banda de frecuencias 420-470 MHz por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) (Río de Janeiro, 1992) identificó la urgente necesidad de realizar evaluaciones y observaciones sistemáticas de la cubierta forestal y de la velocidad de degradación de la misma en las regiones tropicales y templadas;

b) que durante la ~~presente Conferencia~~ CMR-97 muchos países han estado de acuerdo en el principio de que la UIT debe tomar medidas en respuesta a la necesidad identificada por la CNUMAD;

c) que se ha observado que las frecuencias en torno a 450 MHz tienen la peculiaridad de poder penetrar la capa forestal y poder determinar la interacción suelo-tronco de los árboles;

d) que se considera necesaria una anchura de banda de unos 6 MHz para lograr la resolución requerida,

reconociendo

a) que la ~~presente Conferencia~~ CMR-97 ha considerado una propuesta de atribución secundaria al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 432-438 MHz;

~~*b)* que el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 (RPC-97) señala que ésta puede considerar adecuado aplazar la consideración de este punto del orden del día hasta la CMR-99, una vez que se hayan completado todos los estudios pertinentes;~~

~~*c*~~*b)* que la RPC-97 llegó a la conclusión de que los sensores a bordo de vehículos espaciales no pueden considerarse técnicamente compatibles con los radares de seguimiento terrenales sin imponer restricciones a dichos sensores;

~~*d*~~*c)* que puede ser necesario adoptar medidas para minimizar la interferencia causada a los servicios fijo, móvil, móvil por satélite, de aficionados, de aficionados por satélite y de operaciones espaciales,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que estudie con carácter de urgencia los criterios de emisión, los criterios de compartición específicos y las características de explotación de los sensores activos a bordo de vehículos espaciales en la banda de frecuencias 420-470 MHz y elabore la Recomendación correspondiente;

2 invitar al UIT-R a que elabore un Informe del UIT-R antes de ~~la~~ una futura Reunión Preparatoria de la Conferencia ~~de 1999 (RPC-99)~~ sobre las características de transmisión y de explotación específicas utilizadas por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) a fin de minimizar la posible interferencia causada a los servicios existentes y con objeto de ayudar en la selección de una banda de frecuencias donde se den los casos de compartición óptimos;

3 que, basándose en las propuestas de las administraciones y teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R, el Informe del UIT-R mencionado en el *resuelve* 2 y el Informe de ~~la~~ una futura RPC ~~99~~, ~~la CMR-99~~ una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente considere la atribución de hasta 6 MHz de espectro de frecuencias al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 420-470 MHz.

RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Disposiciones para permitir que las estaciones terrenas a bordo de barcos funcionen en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que existe una demanda para los servicios mundiales de comunicaciones suministrados en banda ancha por satélite desde barcos;

b) que se dispone de la tecnología que permitiría a las estaciones terrenas a bordo de barcos (ETB) utilizar redes del servicio fijo por satélite (SFS) que funcionan en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz;

c) que las ETB pueden ocasionar interferencia inaceptable a otros servicios en la banda 5 925-6 425 MHz;

d) que las ETB que funcionan en tales bandas requieren una anchura de banda considerablemente inferior a la que tiene asignada el SFS, y sólo una porción del arco geoestacionario visible;

e) que sólo un número limitado de sistemas geoestacionarios del SFS tienen cobertura global;

f) que puede haber una serie de barcos utilizando estas ETB que podrían generar un enorme trabajo de coordinación a algunas administraciones, especialmente a las de los países en desarrollo;

g) que para garantizar la protección y el futuro crecimiento de otros servicios, las ETB deberán funcionar con arreglo a unas limitaciones técnicas y de funcionamiento necesarias;

h) que en base a las hipótesis adecuadas se puede calcular una distancia mínima más allá de la cual las ETB no tendrán el potencial de ocasionar interferencia inaceptable a otros servicios en esta banda,

observando

a) que las estaciones terrenas a bordo de barcos pueden funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz en virtud de la disposición **S4.4** del Reglamento de Radiocomunicaciones y no reclamarán protección de otros servicios con atribuciones en estas bandas ni causarán interferencia a dichos servicios;

b) que el funcionamiento dentro de aguas territoriales queda al arbitrio de la administración con la correspondiente autoridad territorial, en cuyo caso se aplicarán los procedimientos pertinentes de dicha administración;

c) que el funcionamiento de las estaciones terrenas a bordo de barcos desde puntos fijos especificados en lugares fuera de las aguas territoriales, pero con respecto a las cuales una administración tenga jurisdicción territorial se lleva a cabo plenamente en el marco del SFS,

reconociendo

a) que en el UIT-R se han hecho progresos en la determinación de las disposiciones técnicas y operacionales en virtud de las cuales pueden funcionar las ETB;

b) que son necesarios estudios ulteriores,

resuelve

1 pedir al UIT-R que siga estudiando, con carácter urgente, las restricciones reglamentarias, técnicas y operacionales que deben imponerse a las ETB, considerando las directrices provisionales para la utilización de ETB que figuran en el anexo 1 y las directrices técnicas provisionales consignadas en el anexo 2 y, en particular, que determine el valor apropiado de la distancia mínima de la costa de cualquier administración, más allá de la cual se supone que las ETB no pueden causar interferencia inaceptable a las estaciones de otros servicios de esa administración y no es necesario establecer una coordinación;

2 pedir al UIT-R, con carácter urgente:

– que elabore Recomendaciones sobre métodos de coordinación entre los servicios terrenales y las ETB;

– que estudie la viabilidad de utilizar técnicas de mitigación tales como diversas disposiciones de frecuencias o sistemas en banda dual para evitar la necesidad de una coordinación detallada con las ETB sin limitar los servicios existentes;

– que estudie, como complemento a las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz, la utilización de otras atribuciones a las ETB que transmiten en las bandas de 6 GHz y 14 GHz;

3 invitar a la CMR-03 a que evalúe, teniendo en cuenta los resultados de estos estudios, las disposiciones en virtud de las cuales las estaciones terrenas situadas a bordo de barcos podrían funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz, sin causar interferencia inaceptable a los servicios de radiocomunicaciones que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 que, hasta que la CMR-03 adopte una decisión respecto de las ETB, las administraciones que otorgan licencias para ETB concierten acuerdos bilaterales o multilaterales con las administraciones afectadas de conformidad con las directrices que figuran en los anexos 1 y 2;

5 que hasta que la CMR-03 pueda adoptar una decisión respecto a las ETB, las administraciones que otorgan licencias para ETB y conciertan acuerdos bilaterales o multilaterales en virtud del *resuelve* 4 traten de incluir en las condiciones de licencia el funcionamiento de las ETB de conformidad con tales acuerdos, teniendo presentes los intereses de los países vecinos implicados,

alienta a las administraciones concernidas

a que cooperen con las administraciones que conceden licencias para ETB en el proceso de concertación del acuerdo mencionado en el *resuelve* 4,

alienta a las administraciones que conceden licencias para ETB

a que consideren la posibilidad de inscribir sus asignaciones de frecuencias para ETB en el Registro Internacional de Frecuencias a efectos de información únicamente,

insta a todas las administraciones

a que participen activamente en los estudios antes mencionados, aportando contribuciones,

encarga al Secretario General

que remita la presente Resolución al Secretario General de la Organización Marítima Internacional e invite a esta organización a participar en los trabajos sobre esta cuestión.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Directrices para la utilización de ETB

1 La administración que emite licencias de radiocomunicaciones para la utilización de ETB en estas bandas (administración otorgante) velará por que dichas estaciones no causen interferencia inaceptable a otros servicios de las administraciones concernidas;

2 los operadores de ETB se ajustarán a las directrices técnicas indicadas en el anexo 2 y/o las acordadas por las administraciones otorgantes y concernidas;

3 las ETB no reclamarán protección de las transmisiones de otros servicios que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 todas las transmisiones de ETB dentro de una distancia convenida* de una costa determinada se basarán en el acuerdo previo de la administración concernida;

5 las administraciones que concedan licencias para ETB se asegurarán de que los operadores de dichas ETB tratan de proporcionar la asistencia necesaria a las administraciones concernidas con el fin de facilitar el acuerdo;

6 se alentará a las administraciones a que, al determinar la distancia mencionada en el párrafo 4 supra, excluyan las partes de su territorio, por ejemplo, las pequeñas islas distantes, en que no estén funcionando ni estén previstos otros servicios en la banda 5 925-6 425 MHz;

7 si una administración cambia la instalación real o prevista de estaciones de otros servicios, puede pedir la revisión del acuerdo con la administración o las administraciones que otorgan licencias para ETB;

8 el sistema ETB deberá incluir medios de identificación y mecanismos automáticos para terminar las transmisiones cada vez que las estaciones funcionen fuera de los límites geográficos (véase el apartado 4) o de explotación autorizados;

9 las ETB deben estar equipadas a fin de permitir que la administración otorgante de licencias, en virtud de lo dispuesto en la disposición **S18**, compruebe el funcionamiento de la estación terrena y determine el cese de la transmisión ETB de inmediato, a petición de una administración cuyos servicios puedan ser afectados;

10 cuando la ETB que funcione más allá de las aguas territoriales, pero dentro de la distancia de la costa de una administración (mencionada en el párrafo 4 supra), no cumpla los términos de esa administración en virtud de los puntos 2 y 4, esa administración puede:

– solicitar a la ETB que cumpla esos términos o cese de funcionar inmediatamente; o bien

– pedir a la administración otorgante de licencias que exija ese cumplimiento o el cese inmediato del funcionamiento;

11 toda autoridad que otorgue licencias a las ETB deberá mantener en todo momento un punto de contacto, al que se podrá dirigir una administración concernida.

---

* La distancia es la distancia mínima de la costa de una administración a partir de la cual se supone que las ETB no pueden causar interferencia inaceptable a las estaciones del servicio fijo de esa administración, y después de la cual no sea necesario establecer una coordinación.

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Directrices técnicas aplicables a las ETB que funcionan en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz

Diámetro mínimo de antena de ETB:	2,4 m
Anchura de banda a mitad de potencia de la antena ETB:	1,5 grados
Ángulo mínimo de elevación de la antena de la ETB:	10 grados
Anchura de banda máxima necesaria por barco:	2,346 MHz
Anchura de banda necesaria en una zona de operaciones única:	36 MHz (véase nota)
Máxima densidad espectral de potencia del transmisor de la ETB a la entrada de la antena:	17 dB(W/MHz)
Precisión de seguimiento de las antenas ETB:	0,2 grados

NOTA - La anchura de banda real necesaria en una zona de operaciones dependerá del número de ETB que estén presentes simultáneamente en esa zona, y en muchas zonas la anchura de banda necesaria será inferior a 36 MHz. Además, como las estaciones ETB tienen "versatilidad" de frecuencias, la anchura de banda necesaria por barco (2,346 MHz) podrá identificarse en general en cualquier parte dentro de las bandas 4/6 GHz, sin necesidad de ser contigua a la banda de otras estaciones ETB.

MOD

S21.7 5) Los sistemas transhorizonte en las bandas 1 700-1 710 MHz, ~~1 970~~1 980-2 010 MHz, 2 025-2 110 MHz y 2 200-2 290 MHz pueden rebasar los límites indicados en los números **S21.3** y **S21.5**, pero deben observarse las disposiciones de los números **S21.2** y **S21.4**. Teniendo en cuenta las difíciles condiciones de compartición con otros servicios se insta a las administraciones a que reduzcan al mínimo el número de sistemas transhorizonte en estas bandas.

MOD

S1.171 *zona de coordinación:* Cuando se determina la necesidad de coordinación, es la ~~Z~~zona que rodea ~~asociada a~~ una *estación terrena* que comparte la misma banda de frecuencias con *estaciones terrenales* o que rodea una *estación terrena* transmisora que comparte la misma banda de frecuencias atribuida bidireccionalmente con estaciones terrenas receptoras, fuera de la cual ~~una *estación terrenal*, que comparte la misma banda de frecuencias, no puede producir ni sufrir ninguna *interferencia* superior a la *interferencia admisible*~~ no se rebasará el nivel de interferencia admisible, no siendo por tanto necesaria la coordinación.

MOD

S1.173 *distancia de coordinación:* Cuando se determina la necesidad de coordinación, es la distancia, ~~E~~en un acimut determinado, ~~distancia~~ a partir de ~~la posición de~~ una *estación terrena*, que comparta la misma banda de frecuencias con *estaciones terrenales* o desde una *estación terrena* transmisora que comparta la misma banda de frecuencias atribuida bidireccionalmente con *estaciones terrenas* receptoras, más allá de la cual ~~una *estación terrenal*, que comparte la misma banda de frecuencias, no puede producir ni sufrir ninguna *interferencia* superior a la *interferencia admisible*~~ no se superará el nivel de interferencia admisible, no siendo por tanto necesaria la coordinación.

MOD

S1.185 *inclinación de una órbita* (de un satélite de la Tierra)*:* Ángulo determinado por el plano que contiene una *órbita* y el plano del ecuador terrestre medido en grados entre 0 y 180 y en sentido antihorario desde el plano ecuatorial de la Tierra en el nodo ascendente de la órbita.

MOD

S5.43 1) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio o estaciones en un servicio pueden funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no causar interferencia perjudicial a otro servicio o estación en el mismo servicio ello implica, además, que ~~este~~ el servicio que está condicionado a no causar interferencia perjudicial no puede reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por ~~los otros servicios a los que, de conformidad con el capítulo **SII** del presente Reglamento, está atribuida la banda~~ este otro servicio u otras estaciones en el mismo servicio.

ADD

S5.43A 1*bis*) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio o estaciones en un servicio pueden funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no reclamar protección frente a otro servicio u otra estación en el mismo servicio, ello implica también que el servicio que está condicionado a no reclamar protección no puede causar interferencia perjudicial a este otro servicio u otras estaciones en el mismo servicio.

MOD

---

[1] **S8.1.1** 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 § A.4 del anexo 2A del apéndice **S4** según proceda y, asimismo, cuando esta expresión se refiere a una estación terrena asociada con una estación espacial en la órbita de los satélites geoestacionarios o en una de los satélites no geoestacionarios debe asociarse con el § A.4 *c)* del anexo 2A del apéndice S4, según proceda.

SUP

RESOLUCIÓN 60

Relativa a la información sobre propagación de ondas radioeléctricas utilizada para determinar la zona de coordinación

SUP

RECOMENDACIÓN 105 (CMR-95)

Continuación de los trabajos del UIT-R sobre la determinación de la zona de coordinación de estaciones terrenas que funcionan con redes de satélite geoestacionario del servicio fijo por satélite y estaciones terrenas de enlace de conexión de redes de satélite no geoestacionario del servicio móvil por satélite que funcionan en sentidos de transmisión opuestos

SUP

RECOMENDACIÓN 711

Relativa a la coordinación de las estaciones terrenas

RESOLUCIÓN 72 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Preparación regional de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que muchas organizaciones regionales de telecomunicaciones han coordinado la preparación de la CMR-~~97~~2000;

b) que ~~algunas~~ muchas 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 Estados Miembros ‡ 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,

reconociendo

a) el *resuelve* 2 de la Resolución 80 (Minneápolis, 1998)

"apoyar la armonización regional de propuestas comunes, como se señala en la Resolución 72 (CMR-97), con miras a su presentación a las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones";

b) el *resuelve* 3 de la Resolución 80 (Minneápolis, 1998)

"alentar la colaboración oficial u oficiosa en el intervalo entre dos Conferencias con el fin de resolver las discrepancias que susciten los temas nuevos o ya incluidos en el orden del día de una Conferencia",

observando

a) que, durante la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (~~Buenos Aires, 1994~~La Valetta, 1998), 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~~Minneápolis, 1998) acordó que la Unión debe fortalecer las relaciones con las organizaciones regionales de telecomunicaciones~~,~~;

c) que la AR-2000 adoptó la Resolución UIT-R 48 en la que se pedía un incremento de la presencia regional en los trabajos de las Comisiones de Estudio del UIT-R, incluidos los estudios relacionados con las CMR,

observando además

que en algunas regiones las relaciones con las oficinas regionales del UIT-~~R~~D han demostrado ser de gran ayuda,

resuelve encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

a) que ~~consulte~~ continúe consultando a las organizaciones regionales de telecomunicaciones acerca de las formas de prestar asistencia en la preparación de futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones en los siguientes ámbitos:

– organización de reuniones preparatorias regionales;

– sesiones de información, preferiblemente antes y después de la segunda Reunión Preparatoria de Conferencias;

– desarrollo de métodos de coordinación;

– identificación de los asuntos más importantes que deberá resolver la futura Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones;

– facilitación de reuniones regionales e interregionales, oficiales y oficiosas, con objeto de conseguir la

convergencia de las opiniones interregionales sobre los principales asuntos;

b) que, en cumplimiento de la Resolución de la Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT sobre la RPC Resolución UIT-R 2-3, ayude a asegurar que el equipo de gestión de la RPC realiza presentaciones generales de cada capítulo al principio de la reunión dentro de las sesiones periódicas programadas con el fin de facilitar a todos los participantes la comprensión del contenido del próximo proyecto de Informe;

~~*b)*~~*c)* que presente un Informe con los resultados de ~~la~~ dichas consultas a la Conferencia de Plenipotenciarios ~~para su consideración~~ y a la CMR-03,

invita ~~a la Conferencia de Plenipotenciarios~~ al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT)

a que ~~considere el Informe presentado por los Directores de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) y de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) y tome las medidas adecuadas con el fin de 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~~ colabore con el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) para la aplicación de la presente Resolución.

ADD

RESOLUCIÓN [COM 4/1] (CMR-2000)

Proceso para mantener actualizadas las bases técnicas del sistema del apéndice S7

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el apéndice **S7** del Reglamento de Radiocomunicaciones contiene el método para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena, y de los parámetros de coordinación técnica supuestos para la estación terrenal o la estación terrena desconocida;

b) que los parámetros de coordinación técnica aparecen en los cuadros 1, 2 y 3 del anexo VII al apéndice **S7 (Rev.CMR-2000)**;

c) que los cuadros con los parámetros de coordinación técnica se basan en la Recomendación UIT-R SM.1448;

d) que continúan los estudios del UIT-R sobre los métodos para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena y las conclusiones de estos estudios pueden desembocar en una revisión del apéndice **S7**; estos métodos en estudio son:

– métodos que consideran la repercusión acumulativa al determinar las zonas de coordinación de las estaciones terrenas de alta densidad (servicios fijo y móvil);

– métodos para tratar el modelado de las frecuencias de ondas métricas/decimétricas para porcentajes de tiempo inferiores al 1%;

– métodos para tratar el modo de propagación (2) de la densidad de vapor de agua para las zonas climáticas de radiocomunicaciones B y C;

– perfeccionamiento del modo de propagación (2) para tratar la dependencia del ángulo de elevación y el desplazamiento del centro del contorno del modo(s) de propagación con respecto a la estación terrena que coordina;

e) que puede que también sea necesario modificar los cuadros de los parámetros de coordinación técnica cuando futuras CMR introduzcan cambios en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias debido a los cambios de la tecnología o a cambios en la instalación de los servicios;

f) que los cuadros de los parámetros de coordinación técnica no incluyen valores para todos los parámetros necesarios de algunos servicios de radiocomunicaciones espaciales y de radiocomunicaciones terrenales que comparten bandas de frecuencias con igualdad de derechos,

reconociendo

a) que la Recomendación UIT-R SM.1448 fue elaborada por el UIT-R para que sirva de base en la revisión del apéndice **S7**;

b) que es necesario que las futuras CMR mantengan actualizado el apéndice **S7** con las últimas técnicas y aseguren la protección de otros servicios de radiocomunicaciones que comparten las mismas bandas de frecuencias con igualdad de derechos, especialmente la revisión de los cuadros de los parámetros de coordinación técnica,

pide al UIT-R

a que continúe el estudio, si es necesario, de las bases técnicas utilizadas para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena, incluidos los valores recomendados para los recuadros que aparecen vacíos en los cuadros de parámetros de coordinación técnica (anexo VII del apéndice **S7**), mantenga los textos pertinentes del UIT-R en un formato que facilite la futura revisión del apéndice **S7**, y evalúe la importancia de todo cambio que se introduzca en las bases técnicas,

resuelve

1 que cuando el UIT-R llegue a la conclusión, basándose en sus estudios de los métodos mencionados en el *considerando d)* para la determinación de la zona de coordinación para una estación terrena y/o de los valores de los parámetros, de que está justificada una revisión del apéndice **S7**, este asunto se señale a la atención de la Asamblea de Radiocomunicaciones;

2 que si la Asamblea de Radiocomunicaciones confirma las mejoras en los métodos mencionados en el *considerando d)* para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena y/o de los valores de los parámetros de coordinación técnica realizados por el UIT-R, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones señale este tema en el Informe del Director a la próxima CMR,

invita

1 a las CMR, a las que se presenten cambios significativos por conducto del Informe del Director, a que consideren la revisión del apéndice **S7** teniendo en cuenta la recomendación de la Asamblea de Radiocomunicaciones, en virtud de los *resuelve* 1 y 2 anteriores; y

2 a las CMR, cuando modifiquen el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, a que consideren todos los cambios correspondientes en los parámetros de coordinación técnica del anexo VII apéndice **S7** y, si es necesario, soliciten al UIT-R que estudie este asunto.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 429(Rev.1)-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento 378, 387

COMISIÓN 5
GT PLEN-1

Nota del Presidente de la Comisión 4 a los Presidentes de la Comisión 5 y del GT PLEN-1

RECOMENDACIONES UIT-R QUE CONTIENEN TEXTOS INCORPORADOS POR REFERENCIA EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

PROYECTO DE ÍNDICE DEL VOLUMEN 4 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES (EDICIÓN DE 2000)

Se adjunta el proyecto de índice del Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 2000), que contiene la lista provisional de las Recomendaciones UIT-R que contienen textos incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

La lista se completará con arreglo a las decisiones que pueda tomar la Conferencia a este respecto.

Se pide a la Comisión 5 y al Grupo de Trabajo de la Plenaria GT PLEN-1 que informen a la Comisión 4 de cualquier decisión que pueda conducir a un cambio de la situación de las Recomendaciones del UIT-R que contienen textos incorporados por referencia que se incluyen en la lista adjunta, así como la posible adición de una nueva Recomendación UIT-R a esta lista. De acuerdo con el procedimiento del Documento 201, las nuevas Recomendaciones UIT-R que contienen textos que se proponen incorporar por referencia estarán disponibles para consulta en la oficina 0/13 del edificio Rumeli, nivel 0, frente a la Sala Rumeli A (Sr. W. Frank, Sra. L. Trarieux). Además, se proporcionará una copia a cada administración

Después de la Conferencia, la Oficina de Radiocomunicaciones y la Secretaría General revisarán las decisiones tomadas por esta Conferencia con vistas a completar la lista de conformidad con la Resolución 27 (Rev.CMR-2000) y a publicar en consecuencia el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4
Casilla 2895

VOLUMEN 4

Recomendaciones UIT-R incorporadas por referencia

Recomendación	Título	Disposición Nº[1]
UIT-R M.257-3	Sistema de llamada selectiva secuencial de una sola frecuencia para el servicio móvil marítimo	**S19.38**, S19.83, **S19.92**, **S19.96A**, S52.188, **S52.222.1**, **S52.235**, S54.2, AP S13, Parte A5, § 11
UIT-R TF.460-5	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	**S1.14**
UIT-R M.476-5	Equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	**S19.83**, **S19.96A**, **S51.41**
UIT-R M.489-2	Características técnicas de los equipos de radiotelefonía en ondas métricas utilizados en el servicio móvil marítimo con una separación de 25 kHz entre canales adyacentes	**S51.77**, **S52.231**, **AP S13**, **Parte A2, § 10 1)** AP S18, Nota *e)*
UIT-R M.492-6	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	**S52.27**, S56.2
UIT-R M.541-8	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos de llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo	**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	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)	S19.83, **S51.41**
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	**AP S13, Parte A5**, **§ 1 *b)*** y **4 2)** AP S15, Cuadro S15-2, 121,5 MHz
[UIT-R RA.769-1[2]	Criterios de protección para las mediciones radioastronómicas	S5.208A, **S5.511A**, S29.12]
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	AP S1, § 1 2) y **2 3.1)**
UIT-R SM.1154[3]	Disposiciones para proteger los servicios de investigación espacial (IE), operaciones espaciales (OE), y exploración de la Tierra por satélite (ETS) y facilitar la compartición con el servicio móvil en las bandas 2 025-2 110 MHz y 2 200-2 290 MHz	**S5.391**

[1] Esta columna se incluye solo por conveniencia de los delegados para que puedan seguir el proceso de incorporación por referencia y no aparecerá en el Volumen 4.

[2] La Comisión 5 ha indicado en el Documento 229 que se suprimirá esta referencia.

[3] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

UIT-R M.1169	Horas de funcionamiento de las estaciones de barco	**S47.26**, **S47.27**, **S47.28**, **S47.29**, **S50.9**
UIT-R M.1170	Procedimientos de radiotelegrafía Morse en el servicio móvil marítimo	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	S51.71, S52.192, **S52.195**, S52.213, **S52.224**, S52.234, **S52.240**, **S57.1**, **AP S13**, **Parte A2, § 14A 1)**
UIT-R M.1172	Abreviaturas y señales diversas que habrán de utilizarse para las radiocomunicaciones en el servicio móvil marítimo	**S19.48**, S32.7, AP S13, Parte A1, § 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	**S52.181**, **S52.229**, **AP S17**, **Part B, Sección I**, **§ 2, 6** ***a)*** y ***b)***
UIT-R M.1174-1[4]	Características de los equipos utilizados para las comunicaciones a bordo en las bandas de frecuencias comprendidas entre 450 y 470 MHz	**S5.287**, **S5.288**
UIT-R M.1175	Equipo automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica	**AP S13**, **Parte A5**, **§ 9**
UIT-R M.1187	Método de cálculo de la región potencialmente afectada para una red del servicio móvil por satélite (SMS) que funcione en la gama de 1-3 GHz y utilice órbitas circulares	AP **S4**, **§ C.11** ***d)***
UIT-R BO.1213	Diagramas de antena de estación terrena receptora de referencia que deben de utilizarse en la revisión de los Planes para el servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3 establecidos por la CAMR RS-77	**AP S30**, **§ 11.1** **AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.7.2**
UIT-R S.1256[5]	Metodología para determinar la densidad de flujo de potencia total máxima en la órbita de los satélites geoestacionarios en la banda 6 700-7 075 MHz producida por enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite en el sentido espacio-Tierra	**S22.5A**

[4] La Comisión 5 ha indicado en el Documento 229 que debe incluirse en la versión actualizada de la Recomendación UIT-R considerada.

[5] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

UIT-R BO.1293-1[6]	Límites de protección y métodos de cálculo correspondientes para la interferencia causada a los sistemas de radiodifusión por satélite en los que intervienen emisiones digitales	**AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.4** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.3**
UIT-R BO.1295	Diagramas de la p.i.r.e. fuera del eje de la antena de la estación terrena transmisora de referencia para ser utilizados con fines de planificación en la revisión de los Planes del Apéndice 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones en 14 GHz y 17 GHz en las Regiones 1 y 3	**AP S30A**, **§ 9A.1** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.5.3**
UIT-R BO.1296	Diagramas de referencia de la antena de estación espacial receptora para ser utilizados con fines de planificación para haces elípticos en la revisión de los Planes del Apéndice 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones a 14 GHz y 17 GHz en las Regiones 1 y 3	**AP S30A**, **§ 9A.1** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.7.3**
UIT-R BO.1297	Relaciones de protección que se han de utilizar con fines de planificación al revisar los Planes de los Apéndices 30 (Orb-85) y 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones en las Regiones 1 y 3	**AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.4** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.3**
UIT-R S.1340[7]	Compartición entre los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en el sentido Tierra-espacio en la banda 15,4-15,7 GHz	**S5.511C**
UIT-R S.1341[8]	Compartición entre los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en el sentido espacio-Tierra en la banda 15,4-15,7 GHz y protección del servicio de radioastronomía en la banda 15,35-15,4 GHz	**S5.511A**

NOTA - Las Recomendaciones UIT-R IS.847-1, IS.848-1, IS.849-1 y M.1185-1 que aparecen en el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1998), aparecerán en la próxima edición del Volumen 4, teniendo en cuenta las decisiones tomadas por la CMR-2000 en relación al apéndice S7.

_____

[6] El GT PLEN-1 propone en el Documento 426 que se incorpore por referencia la Recomendación UIT-R BO.1293-1.

[7] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

[8] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 429-S
23 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento DT/68

COMISIÓN 5
GT PLEN-1

Nota del Presidente de la Comisión 4 a los Presidentes de la Comisión 5 y del GT PLEN-1

RECOMENDACIONES UIT-R QUE CONTIENEN TEXTOS INCORPORADOS POR REFERENCIA EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

PROYECTO DE ÍNDICE DEL VOLUMEN 4 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES (EDICIÓN DE 2000)

Se adjunta el proyecto de índice del Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 2000), que contiene la lista provisional de las Recomendaciones UIT-R que contienen textos incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

La lista se completará con arreglo a las decisiones que pueda tomar la Conferencia a este respecto.

Se pide a la Comisión 5 y al Grupo de Trabajo de la Plenaria GT PLEN-1 que informen a la Comisión 4 de cualquier decisión que pueda conducir a un cambio de la situación de las Recomendaciones del UIT-R que contienen textos incorporados por referencia que se incluyen en la lista adjunta, así como la posible adición de una nueva Recomendación UIT-R a esta lista. De acuerdo con el procedimiento del Documento 201, las nuevas Recomendaciones UIT-R que contienen textos que se proponen incorporar por referencia estarán disponibles para consulta en la oficina 0/13 del edificio Rumeli, nivel 0, frente a la Sala Rumeli A (Sr. W. Frank, Sra. L. Trarieux). Además, se proporcionará una copia a cada administración

Después de la Conferencia, la Oficina de Radiocomunicaciones y la Secretaría General revisarán las decisiones tomadas por esta Conferencia con vistas a completar la lista de conformidad con la Resolución 27 (Rev.CMR-2000) y a publicar en consecuencia el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4
Casilla 2895

VOLUMEN 4

Recomendaciones UIT-R incorporadas por referencia

Recomendación	Título	Disposición Nº[1]
UIT-R M.257-3	Sistema de llamada selectiva secuencial de una sola frecuencia para el servicio móvil marítimo	**S19.38**, S19.83, **S19.92**, **S19.96A**, S52.188, **S52.222.1**, **S52.235**, S54.2, AP S13, Parte A5, § 11
UIT-R TF.460-5	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	**S1.14**
UIT-R M.476-5	Equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	**S19.83**, **S19.96A**, **S51.41**
UIT-R M.489-2	Características técnicas de los equipos de radiotelefonía en ondas métricas utilizados en el servicio móvil marítimo con una separación de 25 kHz entre canales adyacentes	**S51.77**, **S52.231**, **AP S13**, **Parte A2, § 10 1)** AP S18, Nota *e)*
UIT-R M.492-6	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	**S52.27**, S56.2
UIT-R M.541-8	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos de llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo	**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	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)	S19.83, **S51.41**
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	**AP S13, Parte A5**, **§ 1 *b)*** y **4 2)** AP S15, Cuadro S15-2, 121,5 MHz
[UIT-R RA.769-1[2]	Criterios de protección para las mediciones radioastronómicas	S5.208A, **S5.511A**, S29.12]
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	AP S1, § 1 2) y **2 3.1)**
UIT-R SM.1154[3]	Disposiciones para proteger los servicios de investigación espacial (IE), operaciones espaciales (OE), y exploración de la Tierra por satélite (ETS) y facilitar la compartición con el servicio móvil en las bandas 2 025-2 110 MHz y 2 200-2 290 MHz	**S5.391**

[1] Esta columna se incluye solo por conveniencia de los delegados para que puedan seguir el proceso de incorporación por referencia y no aparecerá en el Volumen 4.

[2] La Comisión 5 ha indicado en el Documento 229 que se suprimirá esta referencia.

[3] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

UIT-R M.1169	Horas de funcionamiento de las estaciones de barco	**S47.26**, **S47.27**, **S47.28**, **S47.29**, **S50.9**
UIT-R M.1170	Procedimientos de radiotelegrafía Morse en el servicio móvil marítimo	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	S51.71, S52.192, **S52.195**, S52.213, **S52.224**, S52.234, **S52.240**, **S57.1**, **AP S13**, **Parte A2, § 14A 1)**
UIT-R M.1172	Abreviaturas y señales diversas que habrán de utilizarse para las radiocomunicaciones en el servicio móvil marítimo	**S19.48**, S32.7, AP S13, Parte A1, § 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	**S52.181**, **S52.229**, **AP S17**, **Part B, Sección I**, **§ 2, 6** ***a)*** y ***b)***
UIT-R M.1174-1[4]	Características de los equipos utilizados para las comunicaciones a bordo en las bandas de frecuencias comprendidas entre 450 y 470 MHz	**S5.287**, **S5.288**
UIT-R M.1175	Equipo automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica	**AP S13**, **Parte A5**, **§ 9**
UIT-R M.1187	Método de cálculo de la región potencialmente afectada para una red del servicio móvil por satélite (SMS) que funcione en la gama de 1-3 GHz y utilice órbitas circulares	AP **S4**, **§ C.11** ***d)***
UIT-R BO.1213	Diagramas de antena de estación terrena receptora de referencia que deben de utilizarse en la revisión de los Planes para el servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3 establecidos por la CAMR RS-77	**AP S30**, **§ 11.1** **AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.7.2**
UIT-R S.1256[5]	Metodología para determinar la densidad de flujo de potencia total máxima en la órbita de los satélites geoestacionarios en la banda 6 700-7 075 MHz producida por enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite en el sentido espacio-Tierra	**S22.5A**

[4] La Comisión 5 ha indicado en el Documento 229 que debe incluirse en la versión actualizada de la Recomendación UIT-R considerada.

[5] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

UIT-R BO.1293-1[6]	Límites de protección y métodos de cálculo correspondientes para la interferencia causada a los sistemas de radiodifusión por satélite en los que intervienen emisiones digitales	**AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.4** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.3**
UIT-R BO.1295	Diagramas de la p.i.r.e. fuera del eje de la antena de la estación terrena transmisora de referencia para ser utilizados con fines de planificación en la revisión de los Planes del Apéndice 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones en 14 GHz y 17 GHz en las Regiones 1 y 3	**AP S30A**, **§ 9A.1** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.5.3**
UIT-R BO.1296	Diagramas de referencia de la antena de estación espacial receptora para ser utilizados con fines de planificación para haces elípticos en la revisión de los Planes del Apéndice 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones a 14 GHz y 17 GHz en las Regiones 1 y 3	**AP S30A**, **§ 9A.1** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.7.3**
UIT-R BO.1297	Relaciones de protección que se han de utilizar con fines de planificación al revisar los Planes de los Apéndices 30 (Orb-85) y 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones en las Regiones 1 y 3	**AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.4** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.3**
UIT-R S.1340[7]	Compartición entre los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en el sentido Tierra-espacio en la banda 15,4-15,7 GHz	**S5.511C**
UIT-R S.1341[8]	Compartición entre los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en el sentido espacio-Tierra en la banda 15,4-15,7 GHz y protección del servicio de radioastronomía en la banda 15,35-15,4 GHz	**S5.511A**

NOTA - Las Recomendaciones UIT-R IS.847-1, IS.848-1 e IS.849-1, que aparecen en el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1998), fueron suprimidas por la Asamblea de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000) y no aparecerán en la próxima edición del Volumen 4, teniendo en cuenta las decisiones tomadas por la CMR-2000 en relación al apéndice S7.

---

[6] El GT PLEN-1 ha indicado en el Documento 426 que debe incluirse la versión actualizada de la Recomendación UIT-R BO.1293.

[7] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

[8] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 430-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Nota del Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 5

De acuerdo con las instrucciones recibidas de la Comisión 5, se convocó una reunión de expertos en temas marítimos para examinar las Resoluciones y Recomendaciones relacionadas con asuntos marítimos que, según el Grupo de Trabajo 4B, son de la competencia de la Comisión 5.

La propuesta del Grupo ad hoc es como sigue:

Resolución 312	NOC
Resolución 331	NOC
Resolución 347	NOC
Resolución 602	NOC
Recomendación 14	NOC
Recomendación 316	NOC
Recomendación 622	NOC

P. LANSMAN
Presidente del Grupo ad hoc 1
de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 431-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 355, 361, 392, 391 **COMISIÓN 6**

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

La Comisión 5 ha seguido con el examen de los puntos del orden del día que se le habían asignado. Como resultado de sus deliberaciones, en su quinta y sexta reuniones ha aprobado el texto adjunto, que se somete al examen de la Comisión 6 con vistas a su presentación subsiguiente a la Plenaria.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

SUP

RESOLUCIÓN 219 (CMR-97)

Estudios relacionados con la consideración de la atribución al servicio móvil por satélite no geoestacionario 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

MOD

RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Estudios de compartición relativos a la consideración de la atribución de bandas por debajo de 1 GHz al servicio móvil por satélite no geoestacionario

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que el orden del día de la presente Conferencia incluye la consideración de atribuciones adicionales a escala mundial para el servicio móvil por satélite (SMS) no geoestacionario (no OSG) por debajo de 1 GHz;

b) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 199~~7~~9 indicó en su Informe que, para el SMS no OSG 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 las 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 sistemas el SMS no OSG que funcionan por debajo de 1 GHz;

d) que algunas administraciones utilizan ya sistemas del SMS no OSG 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 del SMS no OSG 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 el SMS no OSG 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 utilizadas por cada administración varía en todo el mundo~~,~~;

h) que las bandas 410-430 MHz y 440-470 MHz son muy utilizadas por los servicios existentes en la Región 1, en muchos países de la Región 3 y en algunos países de la Región 2, y que está previsto introducir nuevos sistemas terrenales en esas bandas;

i) que no se han finalizado los estudios sobre determinadas bandas,

observando

a) que mediante estudios adicionales pueden identificarse ~~otras~~ bandas adecuadas por debajo de 1 GHz y técnicas apropiadas de compartición que se pueden considerar también ~~apropiada~~ para ~~una~~ atribuci~~ón~~ones mundiales al SMS no OSG;

~~*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 la banda 138-470 MHz, esta banda puede ser objeto de ulterior estudio;~~

~~*c*~~*b)* 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*~~*c)* que el SMS no OSG 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*~~*d)* 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) que se han efectuado considerables progresos gracias a la terminación de los estudios efectuados por el UIT-R hasta la fecha sobre la compartición entre el SMS no OSG por debajo de 1 GHz en el sentido Tierra-espacio y servicios existentes específicos, aunque los estudios sobre algunas cuestiones importantes no han concluido todavía;

f) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha aplicado el procedimiento de publicación anticipada al SMS no OSG 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,~~

g) que la utilización de algunas técnicas de compartición tales como las mencionadas en el *observando c)* dan como resultado sistemas SMS no OSG que tienen necesidades de espectro considerablemente mayores en el sentido Tierra-espacio que en el sentido espacio-Tierra,

resuelve

1 que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios técnicos y de explotación 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;

2 que se invite a la CMR-~~99~~02/03 a 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 el SMS no OSG 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 CMR-99 a efectuar un examen 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),*~~

invita al UIT-R

1 a que estudie y elabore Recomendaciones, con carácter urgente, sobre los requisitos de calidad de funcionamiento, los criterios de compartición y los aspectos técnicos y de explotación relacionados con la compartición entre los sistemas de servicios existentes y previstos atribuidos, y el SMS no OSG por debajo de 1 GHz;

2 a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia en previsión de la CMR-~~99~~02/03, ~~en particular 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~~c)*;

3 a que lleve a cabo con carácter de urgencia y en previsión de la CMR-~~99~~02/03 estudios sobre las técnicas de reducción de la interferencia, tales como la del sistema de asignación dinámica de la actividad de canales 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 a 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~~4 a que comunique los resultados de estos estudios a la CMR-~~99~~02/03 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 que consideren la utilización de las técnicas de asignación dinámica de canales, tales como la que se describe en la Recomendación UIT R M.1039~~-1~~.

MOD

1 525-1 610 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 530-1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 530-1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	
1 535-1 559	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 MOD S5.353A S5.354 S5.355 S5.356 S5.357 MOD S5.357A S5.359 S5.362A	

MOD

1 610-1 660 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 626,5-1 660	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 MOD S5.353A S5.354 S5.355 MOD S5.357A S5.359 S5.362A S5.374 S5.375 S5.376	

MOD

S5.353A Cuando se aplican los procedimientos ~~del número **S9.11A**~~ de la sección II del artículo **S9** 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 **218**~~ Se aplicarán las disposiciones de la Resolución **[COM5/22]** **(CMR-~~97~~2000)**.)

MOD

S5.357A Al aplicar los procedimientos ~~del número **S9.11A**~~ de la sección II del artículo **S9** 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) para la transmisión de mensajes con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico por satélite (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 servicio móvil aeronáutico por satélite (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 **218**~~Se aplicarán las disposiciones de la Resolución **[COM5/22]** **(CMR-~~97~~2000)**.)

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/22] (CMR-2000)

Utilización de las bandas 1 525-1 559 MHz y 1 626,5-1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que antes de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997), las bandas 1 530-1 544 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5-1 645,5 MHz (Tierra-espacio) estaban atribuidas al servicio móvil marítimo por satélite y que las bandas 1 545-1 555 MHz (espacio-Tierra) y 1 646,5-1 656,5 MHz (Tierra-espacio) estaban atribuidas con carácter exclusivo en la mayoría de las administraciones al servicio móvil marítimo por satélite y al servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMA(RS);

b) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) 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 (SMS) para facilitar la asignación de espectro a múltiples sistemas móviles por satélite de manera flexible y eficaz;

c) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) aprobó la nota número **S5.353A** por la que se da prioridad a atender las necesidades de espectro y de protección contra interferencias inaceptables para las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) en las bandas 1 530-1 544 MHz y 1 626,5-1 645,5 MHz, así como la nota número **S5.357A**, por la que se da la prioridad a atender las necesidades de espectro y de protección contra interferencias inaceptables para el SMAS(R), que transmita mensajes con la prioridad 1 a 6 del artículo **S44** en las bandas 1 545-1 555 MHz y 1 646,5-1 656,5 MHz,

considerando asimismo

a) que se requiere coordinación bilateral entre redes de satélite de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones. En las bandas 1 525-1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5-1 660,5 MHz (Tierra-espacio), esta coordinación está asistida en parte por reuniones multilaterales regionales;

b) que en las reuniones de coordinación multilaterales los operadores de sistemas por satélite OSG en estas bandas utilizan en la actualidad un enfoque de planificación de capacidad, con orientación y apoyo de sus administraciones, para coordinar periódicamente el acceso al espectro necesario para dar cabida a sus necesidades;

c) que las necesidades del SMSSM y del SMAS(R) en materia de espectro se satisfacen actualmente a través del enfoque de planificación de capacidad y que en las bandas a las que se aplican los números **S5.353A** o **S5.357A** este enfoque y otros métodos, como por ejemplo el establecimiento de prioridades dentro de los sistemas y entre los sistemas, acceso precedente e interfuncionamiento, pueden contribuir a dar cabida a las crecientes necesidades de espectro del SMSSM y el SMAS(R);

d) que todavía debe establecerse la viabilidad del establecimiento de prioridades, acceso precedente en tiempo real y mecanismo de transferencia de espectro entre distintos sistemas móviles por satélite que pueden o no suministrar SMSSM y SMAS(R),

reconociendo

a) que el acceso prioritario y la disponibilidad inmediata de espectro para comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del SMSSM y las comunicaciones del SMAS(R) son de vital importancia para la protección de vidas humanas;

b) que la OACI ha elaborado normas y prácticas recomendadas en relación con las comunicaciones por satélite con aeronaves, de conformidad con el Convenio de Aviación Internacional;

c) que todas las comunicaciones del tráfico aéreo definidas en el anexo 10 del Convenio de Aviación Civil Internacional caben dentro de las categorías 1 a 6 del artículo **S44**;

d) que el cuadro **S15-2** del apéndice **S15** del Reglamento de Radiocomunicaciones 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 en el servicio móvil marítimo por satélite, así como para comunicaciones de rutinas no vinculadas con la seguridad,

resuelve

1 que en la coordinación de frecuencias de los servicios móviles por satélite en las bandas 1 525-1 559 y 1 626,5-1 660,5 MHz, las administraciones den cabida en el espectro a las necesidades de comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del SMSSM según se definen en los artículos **S32** y **S33** en las bandas a las que se aplica el número **S5.353A** y las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 del artículo **S44**, en las bandas en las que se aplica el número **S5.357A**;

2 que las administraciones aseguren el empleo de los últimos adelantos técnicos, entre otras cosas el establecimiento de prioridades y acceso precedente en tiempo real entre sistemas SMS toda vez que sea necesario y viable, para alcanzar las formas más flexibles y prácticas del empleo de atribuciones genéricas;

3 que las administraciones garanticen a los operadores del servicio móvil por satélite que cursan tráfico no relacionado con la seguridad la obtención de capacidad, cada vez que sea necesario, para satisfacer las necesidades de las comunicaciones del SMSSM definidas en los artículos **S32** y **S33** y las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 del artículo **S44**. Esto podría lograrse anticipadamente mediante el proceso de coordinación mencionado en el *resuelve* 1 y, toda vez que sea necesario y viable, mediante el establecimiento de prioridades y acceso precedente en tiempo real,

pide al UIT-R

que termine los estudios para determinar la viabilidad del establecimiento de prioridades y de acceso precedente en tiempo real entre las diferentes redes de sistemas móviles por satélite según se menciona en el *resuelve* 2, teniendo en cuenta los últimos adelantos técnicos para aumentar al máximo la eficacia espectral,

invita

a la OACI, OMI, IATA, así como a las administraciones y demás organizaciones interesadas, a participar en los estudios identificados en el *pide al UIT-R*.

SUP

RESOLUCIÓN 218 (CMR-97)

Utilización de las bandas 1 525-1 559 MHz y 1 626,5-1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/23] (CMR-2000)

Elaboración de procedimientos en caso de que se rebasen los límites operacionales u operacionales adicionales del artículo S22

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 adoptó en el artículo **S22** límites operacionales de una sola fuente (véanse los cuadros **S22-4A** a **S22-4C**) y límites operacionales adicionales de una sola fuente (véase el cuadro **S22-4A1**), aplicables a sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en sentido espacio-Tierra en ciertas partes de la gama de frecuencias 10,7-20,2 GHz;

b) que, teniendo en cuenta los números **S22.5H** y **S22.5I**, cualquier rebasamiento de los límites indicados en el *considerando a)* por un sistema no geoestacionario del servicio fijo por satélite al que se aplican estos límites es una infracción del número **S22.2** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

c) que el UIT-R ha identificado la necesidad de procedimientos para corregir lo más rápidamente posible todo rebasamiento de los límites del *considerando a)* mediante la inclusión de los procedimientos adecuados en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que es improbable que un mayor uso de los satélites no geoestacionarios provoque muchos casos de rebasamiento de los límites mencionados en el *considerando a)* antes de la CMR-03,

resuelve

que se necesitan más estudios con objeto de elaborar procedimientos adecuados para su aplicación a largo plazo,

pide al UIT-R

que, teniendo en cuenta las directrices del anexo 1, efectúe con carácter urgente y complete a tiempo para su consideración por la CMR-03 los estudios reglamentarios adecuados a fin de elaborar procedimientos, no limitados a la modificación del artículo **S15**, para aplicarlos en los casos en que en una estación terrena operacional se rebasan los límites de potencia mencionados en el *considerando a)*.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/23] (CMR-2000)

Directrices para elaborar procedimientos destinados a asegurar la observancia de los límites operacionales y operacionales adicionales de una sola fuente de la sección II del artículo S22

1 Es fundamental que los Estados Miembros ‡ hagan gala de la mejor buena voluntad y se presten asistencia mutua al aplicar las disposiciones del artículo 45 de la Constitución y estos procedimientos para resolver los problemas que plantea la interferencia por dfpe↓ causada por los sistemas del servicio fijo por satélite no OSG que rebasa los límites operacionales de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C**, y/o los límites operacionales adicionales del cuadro **S22-4A1** ("interferencia por dfpe↓ excesiva").

2 Al resolver estos problemas, se tendrá debidamente en cuenta todos los factores que intervienen, incluidos los técnicos y de explotación.

3 A efectos de estos procedimientos, el término "administración" puede incluir la oficina centralizadora designada por la administración, de conformidad con el número **S16.3**.

5 Las administraciones cooperarán en la detección y supresión de la interferencia por dfpe↓ excesiva.

6 Cuando sea posible, y sujeto al acuerdo entre las administraciones concernidas, el caso de interferencia por dfpe↓ excesiva lo pueden estudiar directamente sus organizaciones de explotación.

7 Cuando una estación terrena OSG receptora asociada con una estación espacial transmisora comunica un caso de interferencia por dfpe↓ excesiva, interferencia que no puede aceptar la administración afectada, esta última debe tratar primero de identificar la fuente de la interferencia por dfpe↓ excesiva.

8 Si la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena receptora experimenta dificultades para determinar la fuente o las características de la interferencia por dfpe↓ excesiva:

a) Puede enviar una solicitud de cooperación a todas las administraciones responsables de los sistemas del SFS no OSG con asignaciones de frecuencia superpuestas que se hayan puesto en funcionamiento, proporcionando todos los detalles correspondientes. Se enviará copia de la solicitud a la Oficina.

b) Al recibir una solicitud de este tipo, cada administración acusará recibo lo antes posible y enviará a la administración solicitante, en un plazo de 15 días y con copia a la Oficina, la información que puede ser utilizada para identificar la fuente del problema. La Oficina no quedará obligada en modo alguno por dicho acuse de recibo.

c) Si una administración no responde en el plazo de 15 días, la administración afectada puede solicitar la asistencia de la Oficina, en cuyo caso la Oficina enviará de inmediato un fax a la administración responsable del sistema no OSG en el que solicitará que se tomen medidas dentro de un plazo adicional de 15 días.

d) Si la administración no responde a la Oficina dentro del plazo fijado en 8 c) supra, la Oficina incluirá una anotación en la columna "Observaciones" del Registro correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG de que se trata para indicar que la administración responsable no ha respondido a una solicitud de cooperación relativa a una queja no resuelta de interferencia por dfpe↓ excesiva.

9 Una vez que la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena OSG receptora afectada identifique la fuente o fuentes de interferencia por dfpe↓ excesiva, puede enviar una carta, por fax o por cualquier otro medio electrónico acordado, a la o las administraciones que corresponda y solicitar medidas correctivas inmediatas. Proporcionará toda la información de utilidad para que dichas administraciones puedan tomar las medidas necesarias para reducir la interferencia hasta los niveles de dfpe↓ exigidos en el cuadro **S22-4A, S22-4A1, S22-4B** o **S22-4C**, según sea el caso, o hasta un nivel superior que sea aceptable para la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena OSG receptora que sufre la interferencia.

10 Toda administración que reciba dicha solicitud enviará un acuse de recibo a la administración solicitante en el plazo de 15 días, con copia a la Oficina. La Oficina no quedará obligada en modo alguno por dicho acuse de recibo.

11 En un plazo de 15 días a partir de la recepción de una solicitud de medidas correctivas enviada en virtud de § 8, la administración destinataria de la solicitud:

a) proporcionará a la administración solicitante y a la Oficina información que indique que ningún sistema del SFS no OSG bajo su responsabilidad ha podido causar la interferencia por dfpe↓ excesiva que sufre la estación terrena OSG receptora; o

b) asumirá la responsabilidad de la interferencia por dfpe↓ excesiva y reducirá inmediatamente las emisiones del sistema que está causando interferencia a la estación terrena OSG receptora afectada, hasta los niveles de dfpe↓ exigidos en el cuadro **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** o **S22-4C**, según sea el caso.

En ambos casos se enviará a la Oficina una copia del documento en que figure la medida adoptada.

12 Si una administración no responde en el plazo de 15 días, la administración afectada podrá solicitar la asistencia de la Oficina, en cuyo caso esta última enviará inmediatamente un fax a la administración responsable del sistema no OSG pidiendo la toma de medidas en un plazo adicional de otros 15 días.

13 Si una administración no responde a la Oficina dentro del plazo establecido en el § 12, la Oficina incluirá, una anotación en la columna "Observaciones" del Registro Internacional, correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG de que se trata para indicar que la administración responsable no ha respondido a una solicitud de cooperación relativa a una queja no resuelta de interferencia por dfpe↓ excesiva.

14 Si una administración asume la responsabilidad de la interferencia por dfpe↓ excesiva de conformidad con el § 11*b)*, pero no reduce inmediatamente las emisiones del sistema interferente:

a) La administración interferente dispondrá de 10 días más para tomar las medidas necesarias para corregir la interferencia por dfpe↓ excesiva de conformidad con el número **15.21** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

b) Si, transcurrido el periodo de 10 días, la administración interferente no ha reducido todavía las emisiones del sistema interferente en la forma exigida, la Oficina incluirá una anotación en la columna de observaciones del Registro, en la casilla correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG de que se trata, para indicar que la utilización de dichas bandas de frecuencias por el sistema interferente contraviene las disposiciones de los números **S22.2** y **S22.5I** del Reglamento de Radiocomunicaciones. Esa anotación se comunicará en la circular semanal.

16 La Oficina mantendrá las anotaciones incluidas en la columna "Observaciones" del Registro de conformidad con § 8*d)*, 13 ó 15 hasta que la administración concernida responda y/o corrija la interferencia por dfpe↓ excesiva, según sea el caso.

17 Si se considera necesario, y en particular si las medidas adoptadas de conformidad con los procedimientos descritos más arriba no resultaran satisfactorias, la administración afectada enviará los detalles del caso a la Oficina, a efectos de información.

18 En tal caso, la administración afectada también puede solicitar a la Oficina que actúe de conformidad con las disposiciones de la sección I del artículo **S13**, para lo cual tendrá que proporcionar a la Oficina toda la información pertinente, incluidos todos los pormenores técnicos y operacionales, así como las copias de la correspondencia intercambiada.

MOD

S5.491 *Atribución adicional:* en la Región 3, la banda 12,2-12,5 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra)~~ limitado a sistemas nacionales y subregionales~~. Los límites de densidad de flujo de potencia indicados en el artículo S21, cuadro **S21-4** se aplicarán a esta banda. La introducción de este servicio en relación con el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 se ajustará a los procedimientos especificados en el artículo 7 del apéndice **S30**, ampliándose la banda de frecuencias aplicable a 12,2-12,5 GHz.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 432-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

GRUPO DE TRABAJO 1
DE LA PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 4A AL PRESIDENTE DEL GT PLEN-1

El Grupo de Trabajo 4A aprobó las modificaciones adjuntas del § A.2 *a)* del anexo 2A del apéndice S4 y el § 1.4 del anexo 2 al apéndice S30B. Al considerar propuestas similares de modificación del § 1.4 del anexo 2 al apéndice S30 y el § 5 del anexo 2 al apéndice S30A, el Grupo de Trabajo 4A opinó que dichas propuestas las puede tratar con más eficacia el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria. Por ello, se transmiten las siguientes propuestas relativas al § 1.4 del anexo 2 al apéndice S30 y el § 5 del anexo 2 al apéndice S30A del GT PLEN-1 para su examen.

[MOD Anexo 2 al apéndice S30, punto 5

5 Fecha de puesta en servicio. La fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencias (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencia entra en funcionamiento regular para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina.

MOD Anexo 2 al apéndice S30A, punto 1.4

1.4 Fecha de puesta en servicio. La fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencias (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencia entra en funcionamiento regular para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina.]

N. KISRAWI
Presidente del Grupo de Trabajo 4A

ADJUNTO

MOD Apéndice S4, apartado *a)* del punto A.2

a) Fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencia (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencias entra en funcionamiento regular[1] para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina. Siempre que se modifiquen algunas de las características esenciales de la asignación (excepto la que figura en el § A.1 *a)* la fecha que debe notificarse es la del último cambio (efectiva o prevista, según el caso).

MOD Anexo 2 al apéndice S30B, punto 1.4

1.4 *Fechas* ~~proyectadas~~propuestas para la puesta en servicio. La fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencias (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencia entra en funcionamiento regular para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina.

[1] Hasta la realización de nuevos estudios por el UIT-R sobre la aplicabilidad del término "funcionamiento regular" a las redes no OSG, la condición de funcionamiento regular se limitará a las redes OSG.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 433-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Nota dirigida a la Comisión 4 por el Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria

RECOMENDACIONES DEL UIT-R QUE CONTIENEN TEXTOS INCORPORADOS POR REFERENCIA

Atendiendo a la petición que ha formulado en el Documento 429, le informamos de que no es necesario incorporar la Recomendación UIT-R BO.1213 por referencia, pues las partes pertinentes de dicha Recomendación se han incorporado directamente en el anexo 5 del apéndice S30, que será actualizado por la CMR-2000.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 434-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Nota dirigida a la Comisión 4 por el Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria

NECESIDAD DE ACTUALIZACIÓN DEL APÉNDICE S4

Atendiendo a la decisión del GT PLEN-1 de proponer a la Plenaria el uso del apéndice S4 para la presentación de las características esenciales de las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite (anexo 2 del APS30) así como de las características esenciales de las estaciones de enlace descendente del servicio fijo por satélite que funcionan en las bandas de frecuencias 14,5-14,8 GHz y 17,3-18,1 GHz (anexo 2 del APS30A), y teniendo en cuenta que los datos contenidos en dichos anexos fueron incluidos en el APS4 por la CMR-97, se solicita a la Comisión 4 que considere la posibilidad de examinar la parte correspondiente del apéndice S4 y actualizarla sobre la base del Addéndum 1 del Documento 36.

Este enfoque permitirá la utilización de terminología armonizada y la unificación de la estructura de los datos, así como la simplificación de la presentación de los datos por las administraciones y de su tramitación por la Oficina. Será entonces posible utilizar un programa informático común para la entrada, la validación, el examen técnico y la publicación de los datos relacionados con las bandas no planificadas y planificadas.

Tal vez desee tomar la misma medida en relación con el apéndice 30B mediante una Resolución.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 435-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Alemania (República Federal de)

PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Tras examinar las notas del Cuadro de atribución de frecuencias de conformidad con el punto 1.1 del orden del día, la Administración de Alemania concluyó que la siguiente nota debe modificarse, suprimiendo el nombre de Alemania.

MOD D/435/1

S5.417 *Atribución sustitutiva:* en ~~Alemania y en~~ Grecia, la banda 2 520-2 670 MHz está atribuida, a título primario, al servicio fijo.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 436-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento 387 **COMISIÓN 3**

Presidente de la Comisión 4

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4 AL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 3

La Comisión 4 discutió una propuesta formulada en el sentido de publicar nuevamente todas las circulares y Secciones especiales de los últimos diez años en CD-ROM. La Comisión 4 decidió que esta petición debería considerarse, teniendo en cuenta el principio de recuperación de costes, esto es, que los costes deberían ser soportados por las administraciones interesadas en dicha publicación. Habida cuenta de las repercusiones a nivel de recursos (el coste estimado por la Oficina es de 900 000 francos suizos), se decidió informar a la Comisión 3 sobre el particular para su consideración.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4
Casilla 2895

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 437-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

GRUPO DE TRABAJO 2 DE LA PLENARIA

Ciudad del Vaticano (Estado de la)

PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Considerando

a) la urgencia de mejorar la utilización del espectro en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, gracias a la utilización de técnicas digitales;

b) la positiva calidad de funcionamiento demostrada en las pruebas efectuadas recientemente por los sistemas en ondas decamétricas propuestos al UIT-R para su inclusión en una Recomendación sobre el particular;

c) que se espera que dicha Recomendación se concluya en el año 2000 a más tardar;

d) la necesidad de iniciar lo antes posible emisiones digitales para alentar a la industria a acelerar la fabricación y comercialización de receptores digitales de bajo coste;

e) que en el número **S5.134** del Reglamento de Radiocomunicaciones se limita la utilización de ciertas bandas de ondas decamétricas a emisiones en banda lateral única o a cualquier otra técnica eficiente a nivel de espectro recomendada por el UIT-R;

f) que, por otra parte, en el número **S5.134** se estipula que el acceso a las bandas precitadas debe quedar sujeto a la decisión de una Conferencia competente.

Propone

CVA/437/1

Que en el orden del día de la CMR-03 se incluya un punto para permitir concretamente el acceso inmediato a la banda señalada en el número **S5.134** en favor de las emisiones digitales cuyas características sean conformes con las Recomendaciones pertinentes del UIT-R.

Desea destacar que

a) se estima que la inclusión de las bandas mencionadas en el correspondiente punto del orden del día no tendrá repercusiones financieras sobre los trabajos posteriores a la Conferencia que deban efectuar tanto las Comisiones de Estudio del UIT-R como la BR.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 438-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Camerún (República de)

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

TELECOMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES-2000 (IMT-2000) PARA LOS PAÍSES EN DESARROLLO DE LA REGIÓN 1

La Recomendación UIT-R M.819 describe los objetivos a que deben ajustarse los sistemas IMT-2000 para atender a las necesidades de los países en desarrollo. Estos objetivos son, entre otros:

– garantizar, gracias a las IMT-2000, servicios económicos de calidad y alta seguridad, comparables a los de la red fija, en zonas urbanas y rurales. Esos sistemas deben ser capaces de prestar servicios para densidades de usuarios y regiones de cobertura muy diversas, así como a las regiones apartadas;

– tomar en cuenta la necesidad de adaptar, de forma eficaz y económica, la utilización del espectro de frecuencias a las condiciones locales, cuando el número de usuarios es limitado y las condiciones de propagación son difíciles;

– concebir las IMT-2000 con arreglo a una estructura en módulos (que pueda expandirse fácilmente) a fin de reducir al mínimo la inversión inicial necesaria para el establecimiento de un sistema y permitir un crecimiento flexible del número de usuarios, la zona de cobertura y la diversificación de los servicios;

– poder ofrecer, gracias a las IMT-2000, una solución de sustitución adecuada a la utilización de circuitos locales por cable en las zonas urbanas (lo que destaca una vez más la importancia del acceso fijo inalámbrico como aplicación de las IMT-2000 para los países en desarrollo).

Algunas necesidades principales de los países en desarrollo como el Camerún

En los hechos, es importante que los países en desarrollo, como el Camerún, puedan:

– disponer, a partir del 3 de junio de 2000, de un espectro por encima de 1 GHz para establecer las IMT-2000 a mediano plazo (4 a 5 años);

– disponer de acceso fijo inalámbrico, a más tardar a partir del 2003, como una de las aplicaciones de las IMT-2000;

– tratar de reducir los costos y disponer de mayor equipo, en el marco de la normalización de los equipos IMT-2000. Ello significa que en el proceso de normalización, entre otras cosas, se debería tratar de fabricar algunos módulos en los países en desarrollo; ello sería posible gracias a una concepción sencilla y modular.

Observaciones

Cabe observar que:

– en lo que respecta al componente terrenal de las IMT-2000, en el estado actual de la técnica de las radiocomunicaciones, las bandas identificadas en la nota S5.388 y el espectro adicional que el Grupo de Trabajo 5A está tratando de identificar no permitirían responder antes del año 2010 a las necesidades de los países en desarrollo de la zona tropical del continente africano;

– en la actualidad el UIT-R no necesita hacer estudios suplementarios para determinar qué bandas de frecuencias por debajo de 1 GHz son las más adaptadas a las condiciones físicas, el tamaño y las características del mercado en los países tropicales de la Región 1, en particular el Camerún;

– en lo que respecta al acceso fijo inalámbrico y otros objetivos descritos en la Recomendación UIT-R M.819, la CMR-2000 no ha hecho hasta la fecha ninguna evaluación. Cabe preguntar si ello se debe a un olvido, y nos interesaría conocer la respuesta;

– no comprendemos por qué motivos determinados países no estiman necesario introducir rápidamente las IMT-2000 en algunos países en desarrollo de la Región 1. Estos países habrían decidido unilateralmente que esos países africanos deben esperar al 2010, como mínimo, para interesarse eventualmente en las IMT-2000, y ello explicaría por qué han consentido identificar la banda 862-960 MHz. En el caso particular del Camerún, esta banda es actualmente utilizada intensamente por los servicios móviles de segunda generación.

Interrogantes

1 Habida cuenta de lo mencionado, cabe preguntarse si la CMR puede razonablemente, en lo que respecta a las IMT-2000, pedir una vez más al UIT-R que lleve a cabo estudios para los países en desarrollo, sin haber evaluado la aplicación de la Recomendación UIT-R M.819. ¿Se tratará de una Cuestión UIT-R 77/8 revisada?

2 En cuanto a las IMT-2000, cabe preguntarse qué se ha hecho hasta la fecha para los países en desarrollo de la Región 1.

Conclusiones

El Camerún, habida cuenta de lo mencionado, propone:

CME/438/1

que se identifique espectro **adicional** por debajo de 1 GHz en la Región 1, lo que permitiría que algunas administraciones de esta Región puedan establecer las IMT-2000 en su país a la mayor brevedad. Es necesario también que estas administraciones puedan, a partir del 3 junio de 2000, emitir licencias para las IMT-2000 a sus países;

CME/438/2

que las bandas de frecuencias actuales **ya utilizadas** para los sistemas móviles de segunda generación no formen parte del espectro adicional identificado por la CMR-2000 para el periodo 2000-2010;

CME/438/3

que se identifique explícitamente la banda de frecuencias 790-862 MHz para las IMT-2000 en la Región 1, habida cuenta del principio de flexibilidad que se ha reiterado en varias oportunidades y que ha sido aceptado por todos por unanimidad; en efecto, el Camerún, en la nota S5.316, ha atribuido la banda 790-860 MHz al servicio móvil, salvo el servicio móvil aeronáutico, a título primario;

CME/438/4

que la CMR-2000 pida al Director de la BR que evalúe la aplicación de la Recomendación UIT-R M.819 y que presente un Informe al Consejo a más tardar en 2002;

CME/438/5

que no se conceda ninguna prioridad en el Reglamento de Radiocomunicaciones a las bandas identificadas para las IMT-2000 en relación con los servicios a las que han sido atribuidas a título primario;

CME/438/6

que la CMR-2000 identifique las bandas de frecuencias (por encima y por debajo de 1 GHz) para las IMT-2000 en una sola nota y que se formule una Resolución única de la CMR-2000 al respecto.

N. NKUIPOU
Jefe de la Delegación

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 439-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

Presidente del Grupo ad hoc 2 de la Comisión 5

INFORME A LA COMISIÓN 5

(PUNTO 1.9 DEL ORDEN DEL DÍA)

Se adjuntan los resultados de los debates del Grupo ad hoc 2 de la Comisión 5.

D. GREENSMITH
Presidente del Grupo ad hoc 2 de la Comisión 5

RESOLUCIÓN [COM5/29] (CMR-2000)

Estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 518-1 525 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 examinó una serie de propuestas de una atribución al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 1 y 3 en la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz pero dichas propuestas no fueron aprobadas;

b) que el UIT-R ha determinado que para atender a las necesidades previstas del SMS en la gama de frecuencias 1-3 GHz se requerirá un espectro del orden de dos veces 123 MHz en 2005 y dos veces 145 MHz en 2010;

c) que la banda de frecuencias 1 492-1 525 MHz está atribuida al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la Región 2 a título primario, salvo en Estados Unidos;

d) que la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz está atribuida al servicio fijo a título primario en las tres Regiones, al servicio móvil a título primario en las Regiones 2 y 3 y al servicio móvil, excepto el servicio móvil aeronáutico, a título primario en la Región 1;

e) que en Belarús, la Federación Rusa y Ucrania la banda 1 429-1 535 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil aeronáutico a título primario exclusivamente a efectos de telemedida aeronáutica en el territorio nacional, con arreglo a lo dispuesto en **S5.342**;

f) que en la Región 2 la utilización de la banda 1 435-1 535 MHz por el servicio móvil aeronáutico para telemedida tiene prioridad en relación con otros usos por el servicio móvil en virtud de lo dispuesto en **S5.343**;

g) que, como atribución sustitutiva en Estados Unidos, la banda 1 452-1 525 MHz se encuentra atribuida a los servicios fijo y móvil a título primario (véase el número **S5.343**) de conformidad con lo dispuesto en **S5.344**;

h) que se ha intensificado el desarrollo de los sistemas punto a multipunto en el servicio fijo desde la fecha de los estudios del UIT-R, en base a los cuales se determinaron los valores de la densidad de flujo de potencia (dfp) para su utilización como umbrales de coordinación a fin de proteger los sistemas del servicio fijo en la banda 1 492-1 525 MHz que figuran en el apéndice **S5**;

i) que es necesario examinar los valores de la dfp contenidos en el apéndice **S5** con objeto de asegurar que sean idóneos para proteger estos nuevos sistemas punto a multipunto que funcionan en el servicio fijo;

j) que la atribución propuesta al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) está destinada al funcionamiento de los enlaces descendentes de satélites que, debido a la posibilidad de dispersión de sus emisiones en la Tierra a partir de satélites geoestacionarios o no geoestacionarios, podrían afectar al servicio móvil terrenal, incluida la telemedida móvil aeronáutica en las tres Regiones;

k) que los estudios del UIT-R en respuesta a la Resolución **220 (CMR-97)** concluyeron que la compartición entre el servicio móvil por satélite y el SRNS no es viable en la banda 1 559-1 610 MHz,

reconociendo

a) que sigue siendo necesario espectro adicional para los enlaces descendentes del SMS con carácter mundial, de preferencia cerca de las atribuciones 1,5 GHz existentes;

b) que en la Recomendación UIT-R F.1338 se prevé, para una banda de frecuencias adyacente, tener en cuenta valores de la dfp distintos de los especificados en la misma para su utilización como umbrales de coordinación para el servicio fijo;

c) que en la Recomendación UIT-R M.1459 figuran criterios de protección de la telemedida móvil aeronáutica con respecto a los satélites geoestacionarios del servicio móvil por satélite;

d) que contar con más información sobre las características de sistemas en el servicio móvil por satélite y la telemedida móvil aeronáutica facilitaría la realización de estudios sobre compartición entre ambos servicios,

observando

que la Resolución **[COM5/CD]** aborda los estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 683- 1 690 MHz,

resuelve pedir al UIT-R

1 que estudie sin tardanza la compartición entre el servicio móvil por satélite y la telemedida móvil aeronáutica en todas las Regiones en la banda 1 518-1 525 MHz, atendiendo al mismo tiempo a los criterios de protección para este último servicio, según se señala en la Recomendación UIT-R M.1459;

2 que examine lo antes posible los niveles de la dfp utilizados como umbrales de coordinación para el SMS (espacio-Tierra) con respecto a la protección de los sistemas del SF punto a multipunto en la banda 1 518-1 525 MHz en las Regiones 1 y 3, habida cuenta del trabajo ya realizado en las Recomendaciones UIT-R M.1141 y M.1142, las características de los sistemas del SF consignadas en las Recomendaciones UIT-R F.755-2 y F.758-1 y las metodologías de compartición recogidas en las Recomendaciones UIT-R F.758-1, F.1107 y F.1108;

3 en el caso de que la conclusión de estos estudios sobre bandas de frecuencias específicas mencionadas en esta Resolución sea negativa, que el UIT-R realice estudios de compartición a fin de recomendar bandas de frecuencias alternativas para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, excluyendo la banda 1 559-1 610 MHz, con objeto de que las considere la CMR-03;

4 que señale los resultados de estos estudios a la atención de la CMR-03,

resuelve también

invitar a la CMR-03 a que considere la posibilidad de efectuar nuevas atribuciones al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) a título mundial, de preferencia cerca de las atribuciones existentes alrededor de 1,5 GHz,

insta a las administraciones

a participar activamente en estos estudios junto con otros organismos interesados en las comunicaciones terrenales y por satélite.

RESOLUCIÓN [COM5/30] (CMR-2000)

Estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 683-1 690 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el UIT-R ha determinado que para atender a las necesidades previstas del SMS en la gama de frecuencias de 1 a 3 GHz se requerirá un espectro del orden de 2 veces 123 MHz en 2005 y 2 veces 145 MHz en 2010;

b) que en la CMR-2000 se presentaron propuestas para una atribución a escala mundial de la banda 1 683-1 690 MHz al SMS (Tierra-espacio), pero estas propuestas no fueron aceptadas;

c) que la banda de frecuencias 1 675-1 710 MHz está atribuida al SMS (Tierra-espacio) en la Región 2 a título primario;

d) que la banda 1 683-1 690 MHz es utilizada principalmente por el servicio de meteorología por satélite (MetSat) y el servicio de ayudas a la meteorología (MetAids);

e) que hay sólo un número limitado de grandes estaciones del MetSat que funcionan en esta banda en las tres Regiones, pero que hay un gran número de estaciones terrenas de satélite meteorológico que están funcionando en las Regiones 2 y 3 y se desconoce la ubicación de muchas de esas estaciones;

f) que los gobiernos y los usuarios comerciales y privados están utilizando cada vez más estas estaciones en las Regiones 2 y 3 para fines de seguridad pública y mejora de la economía nacional;

g) que la compartición entre el MetSat y el SMS de la banda 1 675-1 690 MHz es viable si se mantienen las distancias de separación adecuadas en el marco de la coordinación prevista en **S9.11A**;

h) que la compartición puede no ser viable en aquellos países donde se haya instalado un gran número de estaciones MetSat;

i) que la Recomendación UIT-R SA.1158-2 indica que se requieren estudios adicionales a fin de determinar los criterios de coordinación entre el SMS y el servicio MetSat para estaciones GVAR/S-VISSR que funcionan en la banda 1 683-1 690 MHz en las Regiones 2 y 3;

j) que la compartición de la banda entre SMS y el MetSat no es viable en 1 690-1 710 MHz;

k) que la compartición cocanal entre el SMS y el MetAids no es viable;

l) que la compartición cofrecuencia entre los servicios MetAids y MetSat no es viable;

m) que la OMM determinó que las necesidades futuras para las actividades del MetAids eran 1 675-1 683 MHz en la banda 1 675-1 700 MHz, pero que algunas administraciones continuarán necesitando espectro en la gama de 1 683-1 690 MHz para el funcionamiento del MetAids;

n) que el funcionamiento del SMS no debe obstaculizar el desarrollo actual y futuro del MetSat, como se prevé en **S5.377**;

[*o)* que la CMR-2000 adoptó nuevos parámetros de coordinación para las estaciones terrenas del MetSat que exigirán revisar las hipótesis realizadas anteriormente en los estudios del UIT-R,]

reconociendo

que siguen existiendo necesidades no satisfechas de espectro adicional para los enlaces descendentes del SMS a escala mundial, preferentemente en las proximidades de las actuales atribuciones de 1,6 GHz,

observando

a) que no se necesitan nuevos estudios sobre la compartición entre los servicios mencionados en los *considerando* y el SMS en las bandas 1 675-1 683 MHz y 1 690-1 710 MHz;

b) que la Resolución **[COM5/AB]** aborda los estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 518-1 525 MHz,

resuelve pedir al UIT-R

1 que, con carácter de urgencia y a tiempo para la CMR-2000, termine los estudios técnicos y de explotación sobre la viabilidad de la compartición entre el SMS y el MetSat determinando la distancia de separación adecuada entre las estaciones terrenas móviles y las estaciones del MetSat, incluidas las estaciones GVAR/S-VISSR, en la banda 1 683-1 690 MHz, como indica la Recomendación UIT-R SA.1158-2;

2 que evalúe, con la colaboración de la OMM, las necesidades de espectro actuales y futuras del MetAids teniendo en cuenta las características mejoradas, y del MetSat en la banda 1 683-1 690 MHz teniendo en cuenta la evolución futura;

3 en el caso de que la conclusión de estos estudios sobre bandas de frecuencias específicas mencionadas en esta Resolución sea negativa, que el UIT-R realice estudios de compartición a fin de recomendar bandas de frecuencias alternativas para el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz con objeto de que las considere la CMR-03;

4 que presente los resultados de estos estudios a la atención de la CMR-03,

resuelve también

invitar a la CMR-03 a que considere realizar nuevas atribuciones al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio), a escala mundial, preferentemente en las proximidades de las atribuciones existentes en torno a 1,6 GHz,

insta

a las administraciones y a las partes interesadas (por ejemplo, la OMM) a que participen activamente en tales estudios presentando las contribuciones pertinentes,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la OMM.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 440-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 351 y 386 **COMISIÓN 6**

SEXTA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 4 ha finalizado el examen del punto 4 y también propone correcciones a la parte de las radiocomunicaciones terrenales del apéndice S4 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Ningún otro grupo ha propuesto modificaciones a dicha parte. Por otro lado, varios grupos han propuesto modificaciones a la parte de las radiocomunicaciones espaciales del apéndice S4 del Reglamento de Radiocomunicaciones. En consecuencia, esa parte sólo puede presentarse cuando se hayan refundido todas las propuestas.

Como resultado de sus debates, ha adoptado por unanimidad, en sus sesiones quinta y sexta, el texto adjunto que se somete a su consideración con objeto de presentarlo posteriormente a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

(MOD)

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*

SUP RESOLUCIÓN 8 (Rev.Mob-87)

SUP RESOLUCIÓN 14

SUP RESOLUCIÓN 23 (CMR-95)

SUP RESOLUCIÓN 24 (CMR-95)

SUP RESOLUCIÓN 30 (CMR-97)

NOC RESOLUCIÓN 44 (Mob-87)

SUP RESOLUCIÓN 50 (CMR-97)

SUP RESOLUCIÓN 52 (CMR-97)

SUP RESOLUCIÓN 54 (CMR-97)

NOC RESOLUCIÓN 63

SUP RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)

NOC RESOLUCIÓN 132 (CMR-97)

NOC RESOLUCIÓN 209 (Mob-87)

SUP RESOLUCIÓN 406

SUP RESOLUCIÓN 411 (CAMR-92)

SUP RESOLUCIÓN 412 (CAMR-92)

SUP RESOLUCIÓN 500

SUP RESOLUCIÓN 721 (CMR-97)

SUP RECOMENDACIÓN 32 (Orb-88)

SUP RECOMENDACIÓN 61

* La CMR-2000 examinó esta Resolución y decidió que debe invitarse a la CMR-02/03 a que considere la necesidad de esta Resolución y que, hasta entonces, se suspenda su aplicación con la salvedad de que una vez al año el Director enviará a todas las administraciones, para información, una lista de las Recomendaciones UIT-R identificadas de acuerdo al *resuelve* 1.

SUP RECOMENDACIÓN 405

SUP RECOMENDACIÓN 518 (HFBC-87)

NOC RECOMENDACIÓN 606 (Mob-87)

SUP RECOMENDACIÓN 720 (CMR-95)

APÉNDICE S4

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

ANEXO 1A

Lista de características de las estaciones de los servicios terrenales[1]

MOD

PUNTO B – Administración notificante

Símbolo ~~de país~~ de la administración notificante.

MOD

PUNTO SYNC – Red sincronizada

Símbolo seguido ~~del número~~ de la identificación de la red si la estación objeto de la asignación pertenece a una red sincronizada.

ADD

PUNTO 1AA - Gama de frecuencias utilizables

Para sistemas adaptativos en ondas hectométricas/decamétricas, la diferencia entre las frecuencias asignables máxima y mínima de una banda de frecuencias distinta.

SUP

PUNTO 1D

MOD

PUNTO 1E – Desplazamiento de frecuencia, en términos de la frecuencia de línea

Desplazamiento de la frecuencia portadora expresada en múltiplo de 1/12 de la frecuencia de línea del sistema de televisión de que se trate, expresado por un número ~~y un símbolo (P o M)~~ (positivo o negativo).

ADD

PUNTO 1E1 - Desplazamiento de frecuencia, kHz

Desplazamiento de la frecuencia portadora, en kHz, expresado por un número (positivo o negativo).

SUP

PUNTO 1H

MOD

PUNTO 3A – Distintivo de llamada o de identificación de la estación

Distintivo de llamada u otra señal de identificación utilizada de acuerdo con el artículo **S19**.

MOD

PUNTO 4A – Nombre del emplazamiento de la estación transmisora

Nombre del emplazamiento por el cual se conoce la estación transmisora o de la localidad en que está ubicada.

MOD

PUNTO 4B – País o zona geográfica

~~País o~~ Símbolo de la zona geográfica en que está ubicada la estación.

SUP

PUNTO 4F

MOD

PUNTO 5A – Nombre del emplazamiento de la estación receptora

Nombre del emplazamiento por el cual se conoce la estación receptora o de la localidad en que está ubicada.

MOD

PUNTO 5B – País o zona geográfica

~~País o~~ Símbolo de la zona geográfica en que está ubicada la estación receptora.

ADD

PUNTO 7A1 – Estabilidad de frecuencia

Estabilidad de frecuencia para la televisión analógica RELAJADA, NORMAL o DE PRECISIÓN.

MOD

PUNTO 7AA – Tipo de modulación

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, se trata de un símbolo que especifica la utilización de DBL, BLU~~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~~.

ADD

PUNTO 7B1 – Relación de protección de canal adyacente

Para asignaciones a estaciones del servicio de radiodifusión cubiertas por el acuerdo de radiodifusión en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) (Ginebra, 1975), se trata de la relación de protección (dB) que debe utilizarse para realizar los cálculos de interferencia de canal adyacente.

MOD

PUNTO 7D – Sistema de transmisión

Símbolo correspondiente al sistema de transmisión para una asignación a una estación de radiodifusión sonora en la banda de ondas métricas.

MOD

PUNTO 8A – Potencia suministrada a la antena ~~(dBW)~~

Potencia suministrada a la línea de alimentación de la antena, expresada en dBW con la excepción de la radiodifusión sonora en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas para la cual la potencia suministrada a la antena deberá expresarse en kW.

MOD

PUNTO 8B – Potencia radiada (dBW)

Potencia radiada, expresada en dBW, y 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 a la potencia de transmisión antes indicada.~~

ADD

PUNTO 8BA – Gama de control de potencia

En el caso de sistemas donde se aplica control automático de potencia se trata de la gama de control de potencia (dB) por encima de la potencia nominal indicada en 8B.

MOD

PUNTO 8BH – Máxima ~~P~~potencia radiada aparente (dBW) – Componente horizontal

Máxima ~~P~~potencia radiada aparente de la componente con polarización horizontal ~~de la polarización~~ (para las asignaciones de la radiodifusión sonora en ondas métricas y de la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

MOD

PUNTO 8BV – Máxima ~~P~~potencia radiada aparente (dBW) – Componente vertical

Máxima ~~P~~potencia radiada aparente de la componente con polarización vertical ~~de la polarización~~ (para las asignaciones de la radiodifusión sonora por ondas métricas y de la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

MOD

PUNTO 8D – Relación de potencias imagen/sonido

Relación entre las potencias de las portadoras de imagen/sonido de las asignaciones a la radiodifusión de televisión analógica en ondas métricas/decimétricas.

MOD

PUNTO 9A – Acimut de radiación máxima

Para una antena de transmisión con características directivas, acimut de radiación máxima de la antena, en grados, a partir del Norte verdadero (en el sentido de las agujas del reloj)~~, o símbolo "ND" para una antena no directiva~~.

MOD

PUNTO 9AA – Acimut central del aumento

Acimut central del aumento (centro de la amplitud) (grados) para una asignación a una estación de radiodifusión por ondas hectométricas en la Región 2.

MOD

PUNTO 9CA – Amplitud total del aumento

Amplitud total del aumento (grados) para una asignación a una estación de radiodifusión por ondas hectométricas en la Región 2.

SUP

PUNTO 9H

MOD

PUNTO 9I – Radiación máxima ~~admitida en los sectores~~ o valor eficaz de la radiación

Radiación ~~máxima~~ admitida ~~en el sector~~ (dB), con relación a una fuerza cimomotriz (f.c.m.) de 300 V o a una potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v.) de 1 kW, determinada partiendo de la potencia nominal del transmisor y de la ganancia teórica de la antena sin tener en cuenta las diversas pérdidas.

Para asignaciones a estaciones del servicio de radiodifusión contempladas en el Acuerdo de radiodifusión en la banda de ondas hectométricas (Región 2) (Río de Janeiro, 1981), se trata del producto del valor eficaz de la intensidad de campo característica calculada en el plano horizontal por la raíz cuadrada de la potencia.

ADD

PUNTO 9L – Máxima potencia radiada aparente (dB(kW))

Máxima potencia radiada aparente, expresada en dB con respecto a una p.r.a. de 1 kW en una antena vertical corta.

SUP

PUNTO 9N

MOD

PUNTO 9NH – Atenuación (dB) ~~en el plano~~ de la componente con polarización horizontal en diferentes acimutes

Valor ~~(dB)~~ de la atenuación de la componente con polarización horizontal en el plano horizontal en diferentes acimutes, respecto a la p.r.a. máxima ~~en el plano horizontal en distintos acimutes~~ de esta componente, expresada en dB.

MOD

PUNTO 9NV – Atenuación (dB) ~~en el plano~~ de la componente con polarización vertical en diferentes acimutes

~~Valor (dB) de la atenuación respecto a la p.r.a. máxima en el plano vertical en distintos acimutes.~~Valor de la atenuación de la componente con polarización vertical en el plano horizontal en diferentes acimutes, con respecto a la p.r.a. máxima de esta componente, expresada en dB.

MOD

PUNTO 9Q – Tipo de antena

Símbolo que designa una ~~A~~antena vertical simple o cualquier otra antena ~~directiva~~.

MOD

PUNTO 9R – Ángulo de desviación

Para estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, ~~E~~el ángulo de desviación representa la diferencia entre el acimut de radiación máxima y la dirección de la radiación no desviada.

MOD

PUNTO 9T3 – Diferencia de fase del campo

Diferencia de fase positiva o negativa entre el campo procedente de la torre y el campo procedente de la torre de referencia (grados).

SUP

PUNTO 9T6

MOD

PUNTOS 9T9A a 9T9D – Descripción de torres de carga terminal o seccionadas

Descripción de las torres de carga terminal o seccionadas ~~(grados)~~ con arreglo al Acuerdo RJ81.

SUP

PUNTO 10A

MOD

PUNTO 10CA – Fecha de comienzo

Para estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, ~~S~~se utiliza en el caso de que la necesidad comience después del inicio del horario.

MOD

PUNTO 10CB – Fecha de finalización

Para estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, ~~S~~se utiliza en el caso de que la necesidad finalice antes del término del horario.

MOD

PUNTO 10CC – Días de ~~operación~~funcionamiento (este cambio afecta sólo al español)

Para estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, ~~S~~se utiliza cuando la estación no transmite todos los días de la semana.

MOD

PUNTO 11 – Coordinación con otras administraciones

~~País o zona geográfica~~ Símbolo de la administración con ~~quien debe efectuarse~~ la que se ha efectuado una coordinación, y disposición (número del Reglamento de Radiocomunicaciones, Acuerdo regional u otros) que requiera dicha coordinación.

SUP

ANEXO 1B

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales

ADD

ANEXO 1B

Cuadro de las características que deben indicarse para las estaciones de los servicios terrenales

Tipo de notificación	**T01**	**T02**	**T03**	**T04**	**T11**	**T12**			**T13**		**T14**	**T15**	**T16**	**T17**		**AR S12**	**Tipo de notifica-ción**
Punto N.º	**BC**	**BT**	**BC**	**BC**	**FX**	**AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS**	**FD, FG, SM**	**NL**	**AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA**	**RM**	**AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS**	**FC[4]**	**AL[5], FC[5]**	**FX**	**FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP**	**BC**	**Punto N.º**
B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	B
SYNC			+	+													SYNC
1A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	1A
1AA														X	X		1AA
1B					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		1B
1C						+						*[6]				O	1C
1E		*[7,13]															1E
1E1		*[7, 13]															1E1
1G																O	1G
1X												*[6]	O				1X
1Y												O					1Y
1Z												+					1Z
2C	+	+	+	+	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		2C
3A	O	O	O	O	+	+	X	O						+	X	O	3A

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

Cuadro de las características que deben indicarse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	**T01**	**T02**	**T03**	**T04**	**T11**	**T12**			**T13**		**T14**	**T15**	**T16**	**T17**		**AR S12**	**Tipo de notifica-ción**
Punto N.º	**BC**	**BT**	**BC**	**BC**	**FX**	**AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS**	**FD, FG, SM**	**NL**	**AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA**	**RM**	**AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS**	**FC[4]**	**Punto N.º**	**FX**	**FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP**	**BC**	**Punto N.º**
4A	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		4B
4C	X	X	X	X	X	X	X	X	*[8]	X	*[8]	+	X	X	X	X	4C
4D									*[8]	X	*[8]						4D
4E									*[8]		*[8]	X					4E
4G			X														4G
5A					X[9]				X	X				X[9]			5A
5B					X[9]				X	X				X[9]			5B
5C					X[9]	*[10]	*[10]	*	X	X				X[9]	*[10]		5C
5D						*[10]	*[10]					X			*[10]	X	5D
5E						*[10]	*[10]	*					X		*[10]		5E
5F						*[10]	*[10]	*					X		*[10]		5F
5G					O	O	O	O				O		O	O		5G
6A					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		6A
6B					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		6B
7A	X[11]		X[11]	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		7A
7A1		+[7]															7A1
7AA																X	7AA
7B				X	+									+			7B
7B1			X														7B1
7C1		X															7C1
7C2		+[7]															7C2
7D	+																7D
7E					+[12]												7E

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

Cuadro de las características que deben indicarse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	**T01**	**T02**	**T03**	**T04**	**T11**	**T12**			**T13**		**T14**	**T15**	**T16**	**T17**		**AR S12**	**Tipo de notifica-ción**
Punto N.º	**BC**	**BT**	**BC**	**BC**	**FX**	**AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS**	**FD, FG, SM**	**NL**	**AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA**	**RM**	**AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS**	**FC[4]**	**Punto N.º**	**FX**	**FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP**	**BC**	**Punto N.º**
7F					+[12]												7F
8					X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		8
8A			X	X	*	*	X	*	*	*	*	X		X	X	X	8A
8AB					+[12]												8AB
8B					*	*	*	*	*	*	*			+	+		8B
8BA														O	O		8BA
8BH	X	X															8BH
8BV	X	X															8BV
8D		+[7]															8D
9	X	X			X	X	X	X				X		X	X		9
9A					+	+	+	+				+		+	+	X	9A
9AA				+													9AA
9AB					+	+	+	+				+		+	+		9AB
9B					+	+	+	+									9B
9C					+	+	+	+				+		+	+		9C
9CA				+													9CA
9D	X	X			+												9D
9E	X	+	X		+	+	+	+									9E
9EA	X	+			+	+	+	+									9EA
9EB	X	X															9EB
9EC	+	+															9EC
9F				+													9F
9G					+	+	+	+			+	+		+	+		9G
9GH			+														9GH
9GV			+														9GV

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

Cuadro de las características que deben indicarse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	**T01**	**T02**	**T03**	**T04**	**T11**	**T12**			**T13**		**T14**	**T15**	**T16**	**T17**		**AR S12**	**Tipo de notifica-ción**
Punto N.º	**BC**	**BT**	**BC**	**BC**	**FX**	**AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS**	**FD, FG, SM**	**NL**	**AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA**	**RM**	**AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS**	**FC[4]**	**Punto N.º**	**FX**	**FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP**	**BC**	**Punto N.º**
9I				X													9I
9IA				+													9IA
9J					O	O	O	O						O	O	X	9J
9K					+[12]												9K
9L			X														9L
9NA				+													9NA
9NH	+	+															9NH
9NV	+	+															9NV
9O				+													9O
9P				O													9P
9Q			X	X													9Q
9R																X	9R
9T1				+													9T1
9T2				+													9T2
9T3				+													9T3
9T4				+													9T4
9T5				+													9T5
9T7				+													9T7
9T8				+													9T8
9T9A				+													9T9A
9T9B				+													9T9B
9T9C				+													9T9C
9T9D				+													9T9D
10B	+	+	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		10B
10CA																+	10CA

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

Cuadro de las características que deben indicarse para las estaciones de los servicios terrenales *(fin)*

Tipo de notificación	**T01**	**T02**	**T03**	**T04**	**T11**	**T12**			**T13**		**T14**	**T15**	**T16**	**T17**		**AR S12**	**Tipo de notifica-ción**
Punto N.º	**BC**	**BT**	**BC**	**BC**	**FX**	**AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS**	**FD, FG, SM**	**NL**	**AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA**	**RM**	**AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS**	**FC[4]**	**AL[5], FC[5]**	**FX**	**FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP**	**BC**	**Punto N.º**
10CB																+	10CB
10CC																+	10CC
10D												X					10D
10E												X					10E
11	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		11
12A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O			O	O	+	12A
12B	+	+	+	+	X	X	X	X	X	X	X			X	X		12B

X Obligatorio * Uno de los puntos + Requerido en casos concretos O Opcional

[1] Fuera de las bandas de ondas kilométricas y hectométricas planificadas y las bandas de ondas métricas y decimétricas (hasta 960 MHz), las bandas de ondas decamétricas controladas por el artículo **S12**.

[2] En las bandas no planificadas.

[3] Fuera de las bandas controladas por los acuerdos regionales GE85M y GE89.

[4] En las bandas controladas por el apéndice **S25**.

[5] En las bandas controladas por el Acuerdo regional GE85.

[6] 1C o 1X.

[7] Para televisión analógica únicamente, si la estabililidad de frecuencia es normal o de precisión.

[8] (4C y 4D) o (4E).

[9] (5A, 5B y 5C) o (un mínimo de tres conjuntos de 5C).

[10] (Un mínimo de tres conjuntos de 5C) o (5D) o (5E y 5F).

[11] Únicamente la anchura de banda necesaria.

[12] Esta información debe suministrarse para estaciones del servicio fijo cuando los parámetros se utilizan como base para realizar la coordinación con otra administración.

[13] 1E o 1E1.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 441-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Presidente del Grupo de Trabajo 4A

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

El Grupo de Trabajo 4A celebró 21 sesiones para tratar los puntos del orden del día de la CMR-97 que se le asignaron en el Documento DT/6. En particular:

Punto 1.3 del orden del día - considerar los resultados de los estudios del UIT-R relativos al apéndice S7/28 sobre el método para determinar 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

Esta cuestión la estudió un Grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-1) presidido por el Sr. J.C. Prevotat (Francia). Después de su partida, el Sr. D. Bryant (Reino Unido) asumió el cargo de Presidente en funciones. El Grupo de Trabajo 4A estudió las conclusiones del Grupo, que figuran en los Documentos 326, 387 y 410. Las modificaciones a la Resolución 712 que propuso este Subgrupo de Trabajo se transmitieron al Grupo de Trabajo 5C (Documento 278).

Punto del orden del día sobre la Resolución 80 de la PP (El proceso de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones)

El Grupo de Trabajo 4A aprobó las modificaciones a la Resolución 72 (CMR-97) propuestas por un Grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-10), presidido por el Sr. N. Kisrawi (Siria), que figuran en el Documento 387.

Punto del orden del día sobre la Resolución 84 de la PP (Métodos de trabajo de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones)

Se creó un Grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-2) bajo la presidencia del Sr. G. Brooks (Luxemburgo) para revisar el artículo 13 (Instrucciones a la Oficina). Se analizó la conclusión de este Grupo, que figura en el Documento 410. Ahora bien, algunas administraciones se reservaron el derecho de discutir esta cuestión en la Comisión 4.

Punto del orden del día sobre la Resolución 85 de la PP (Evaluación del procedimiento de debida diligencia administrativa para las redes de satélite adoptado por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones)

El Grupo de Trabajo 4A aprobó las modificaciones a la Resolución 49 (CMR-97) propuestas por un Grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-3), presidido por el Sr. A. Frederich (Suecia), que figuran en el Documento 410.

El Subgrupo de Trabajo 4A-3 también elaboró un Informe para la Conferencia de Plenipotenciarios sobre este asunto en forma de una Resolución, que fue modificado después por el Grupo de Trabajo 4A. Por falta de tiempo, el Grupo de Trabajo 4A no pudo llegar a una conclusión sobre el *resuelve* 2 de esta Resolución. Por ello, el Grupo de Trabajo 4A decidió enviar la propuesta de Resolución a la Comisión 4 con corchetes. Esta propuesta de Resolución se adjunta a este Informe.

Punto del orden del día sobre la Resolución 86 de la PP (Procedimientos de coordinación y notificación de redes de satélite)

Se establecieron tres Subgrupos de Trabajo para estudiar este punto del orden del día.

Un Grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-4), presidido por el Sr. S. Kaltenmark (EE.UU.), estudió los procedimientos de coordinación para el SRS (sonora) no OSG. El Grupo propuso una modificación al S5.393, que se transmitió a la Comisión 4 con corchetes a la espera del acuerdo de las administraciones concernidas. Esta propuesta de modificación se incluye en el Documento 410.

Este Grupo también propuso procedimientos para el SRS (sonora) no OSG en la banda 2 630-2 655 MHz en la Región 3. Por falta de tiempo y las muchas objeciones a la propuesta, el Grupo de Trabajo 4A no pudo alcanzar el acuerdo y decidió enviar esta propuesta a la Comisión 4 con corchetes. No obstante, las partes concernidas, presididas por el Sr. S. Kaltenmark (EE.UU.), siguieron estudiando la cuestión para limar las asperezas y conseguir el acuerdo. El texto acordado se adjunta a este Informe.

Un Grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-5), presidido por el Sr. J.P. Albuquerque (Brasil), analizó la simplificación del procedimiento de coordinación. Para este Grupo se crearon cuatro Grupos de Redacción, presididos por el Sr. G. Brooks (Luxemburgo), Sr. A. Vipond (Australia), Sr. D. Leive (Luxemburgo) y Sr. G. Rappoport (EE.UU.), respectivamente. Este Subgrupo de Trabajo propuso dos proyectos de nuevas Resoluciones y varias modificaciones al artículo S9, los apéndices S4 y S5 y el apéndice 30B. Se analizaron esas propuestas y el resultado se adjunta a este documento.

En la sesión del Grupo de Trabajo 4A, la mayoría apoyó el texto de los S9.36 y S9.36.2 propuestos por el Subgrupo de Trabajo. Ahora bien, se decidió que estas dos disposiciones se deberían enviar con corchetes. En lo que respecta al *resuelve* 5 del proyecto de Resolución [COM4/4], algunas administraciones expresaron su inquietud por la fecha de aplicación.

Las propuestas de modificaciones al § 1.4 del anexo 2 al apéndice S30 y al § 5 del anexo 2 al apéndice S30A se transmitieron al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria (Documento 432).

Otro Grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-6), presidido por el Sr. P. Mcgill (Australia), abordó el perfeccionamiento del procedimiento de coordinación. Las modificaciones a los artículos S1, S5, S8, S9 y S11 y al apéndice S5 propuestas por este Grupo se analizaron y se incluyen en los Documentos 387 y 410. En cuanto a la propuesta de modificación del S9.17, se solicitó asesoramiento al Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria (Documento 382).

Punto del orden del día sobre la Resolución 87 de la PP (Función de la administración notificante cuando actúa en nombre de un grupo de administraciones especificado)

Se creó un Grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-7), bajo la presidencia del Sr. M. Amero (Canadá), para estudiar el asunto identificado en esta Resolución. El Grupo de Trabajo 4A analizó la conclusión de este Grupo, que se incluye en el Documento 410, pero por falta de tiempo se propone que la considere la Comisión 4.

Punto del orden del día sobre la Resolución 88 de la PP (Aplicación de un sistema de precios de tramitación de las notificaciones de redes de satélite y procedimientos administrativos conexos)

Se creó un grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-8), presidido por el Sr. D. Spalt (EE.UU.), para estudiar esta cuestión. El Grupo de Trabajo 4A analizó las modificaciones al artículo S9 y los apéndices S30, S30A y S30B propuestas por este Grupo. Por falta de tiempo, el Grupo de Trabajo 4A no pudo llegar a ninguna conclusión sobre estas modificaciones, que se incluyen en el Documento 401 con corchetes.

Por falta de tiempo, no se analizaron algunas partes del Informe en la reunión del Grupo de Trabajo 4A. Por consiguiente, se incluyen en este documento como adjunto para la consideración por la Comisión 4.

Punto del orden del día sobre la Resolución 80 (CMR-97) (Diligencia debida en la aplicación de los principios constitucionales)

Se creó un grupo (Subgrupo de Trabajo 4A-9), bajo la presidencia del Sr. N.A. Calderón (Costa Rica), para estudiar esta cuestión. Por falta de tiempo, el Grupo de Trabajo 4A decidió transmitir a la Comisión 4 la propuesta de modificación a la Resolución 80 (CMR-97) presentada por este Subgrupo de Trabajo. Por ello, la propuesta de revisión de esta Resolución se adjunta a este documento para su consideración por la Comisión 4. En la sesión del Grupo de Trabajo 4A se tomó nota del problema que planteó la interpretación en español y en inglés a nivel de Subgrupo de Trabajo.

Punto 7.1 del orden del día - considerar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la CMR-97

El Grupo de Trabajo 4A examinó algunas partes del Informe del Director, transmitidas por el GT 4B. El resultado de los debates sobre el § 2.2 del Documento 16 y el § 3.2 (último punto del cuadro 2 sobre el apéndice S30B, § 8.3, 8.4) del Documento 41 fueron las propuestas de modificaciones al Reglamento de Radiocomunicaciones, que figuran en el Documento 410. El § 2.4 del Documento 16 se remitió a la Comisión 5 por intermedio de la Comisión 4 (Documento 417). Se tomó nota del § 7.2 del Documento 41. El Grupo de Trabajo 4A también aprobó la sustitución de las referencias a la "circular semanal" por la "Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC)" en sus propuestas de modificaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, como lo solicitara el GT 4B. Con respecto al § 2.3 del Documento 16, el Grupo de Trabajo 4A apoyó la práctica de la Oficina que se describe en dicho punto.

Vaya mi agradecimiento a todos los delegados participantes, más particularmente a los Presidentes de los Grupos y la Secretaría de la BR por su eficiente labor para conseguir los resultados y las conclusiones.

N. KISRAWI
Presidente del Grupo de Trabajo 4A
Casilla 50

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/2] (CMR-2000)

Evaluación del procedimiento de debida diligencia administrativa para las redes satelitales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) (CMR-97) adoptó la Resolución **49** que establece procedimientos de debida diligencia administrativa aplicables a algunos servicios de comunicaciones por satélite con entrada en vigor a partir del 22 de noviembre de 1997;

b) que la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998) adoptó la Resolución **85** sobre la evaluación del procedimiento de debida diligencia administrativa para las redes de satélite;

c) que la Resolución **85** (Minneápolis, 1998) encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que informe a la CMR-2000 sobre la eficacia del principio de debida diligencia administrativa, de conformidad con la Resolución **49** (CMR-97);

d) que la Resolución **85** (Minneápolis, 1998) resuelve que la CMR-2000 analice los resultados de la aplicación del principio de debida diligencia administrativa e informe a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios de 2002 sobre sus conclusiones respecto a este tema;

e) el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre el procedimiento de debida diligencia administrativa aplicable a algunas redes satelitales;

f) la propuesta de esta Conferencia de reforzar la debida diligencia administrativa y la propuesta de adoptar procedimientos de debida diligencia financiera,

observando

a) que la Oficina no ha encontrado ninguna dificultad administrativa para aplicar las disposiciones ni para recopilar y publicar la información;

b) que la Oficina ha obrado de conformidad con el "*resuelve* 6" de la Resolución **49** para cancelar y publicar en consecuencia las Secciones especiales conexas en relación con 36 redes satelitales;

c) que en todos estos casos de cancelación se había llegado al plazo máximo (nueve años) para la puesta en servicio de conformidad con la aplicación de los "*resuelve* 1 y 2" de la Resolución **51** (CMR-97) y el número **S11.44** del Reglamento de Radiocomunicaciones y, por tanto, se habría efectuado la cancelación de todas maneras;

d) que, al solicitárseles el suministro de la información de debida diligencia (basándose en la fecha original de puesta en servicio de sus redes satelitales), las administraciones han solicitado generalmente, siempre que ha sido posible, la extensión del periodo reglamentario para poner en servicio sus satélites, hasta el límite máximo autorizado por el Reglamento de Radiocomunicaciones;

e) que, por consiguiente, el efecto de la debida diligencia administrativa puede no verse plenamente, al menos antes del 21 de noviembre de 2003,

reconociendo

que la debida diligencia administrativa no ha tenido todavía ninguna repercusión sobre el problema de la reserva de capacidad de órbita y espectro sin utilización real,

resuelve

1 que se requiere más experiencia en la aplicación de los procedimientos de debida diligencia administrativa adoptados por la CMR-97, y que pueden necesitarse varios años para ver si el procedimiento produce resultados satisfactorios;

[2 que es prematuro considerar la adopción de cualquier procedimiento de debida diligencia financiera,]

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe a la Conferencia de Plenipotenciarios de 2002 acerca de 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 2002.

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

MOD

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**
~~Número **S9.11** OSG/terrenal~~	~~Una estación espacial del SRS en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales, cuando el SRS 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 (Región 3)~~ ~~17,7-17,8 GHz (Región 2)~~ ~~21,4-22 GHz (Regiones 1 y 3)~~ ~~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~~	
Número **S9.19** Terrenal/OSG, no 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 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	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

MOD

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.12** 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** o **S9.12** 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	2 630-2 655 MHz 2 310-2 360 MHz Véase también el cuadro S5-2 [S5.393] [S5.XXX2]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
Número **S9.12[A]** 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** o **S9.12[A]** 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	2 630-2 655 MHz 2 310-2 360 MHz Véase también el cuadro S5-2 [S5.XXX1] [S5.393]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
Número **S9.13** OSG/no OSG	Estación de una red de satélite en órbita OSG en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A** o **S9.13** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no OSG, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	2 630-2 655 MHz 2 310-2 360 MHz Véase también el cuadro S5-2 [S5.XXX3] [S5.393]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

MOD

2 520-2 700 MHz

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 ADD S5.[XXX2] ADD S5.[XXX3]	**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 ADD S5.[XXX2] ADD S5.[XXX3]	**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 S5.415A **2 535-2 655** FIJO S5.409 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.418 ADD S5.[XXX1] ADD S5.[XXX2] ADD S5.[XXX3]

ADD

S5.[XXX1] La utilización de la banda 2 630-2 655 MHz por los sistemas satelitales no geoestacionarios del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite en determinados países de la Región 3, enumerados en **S5.418**, de los que se haya recibido la información de coordinación del apéndice **S4** completa, o información de notificación, después del 2 de junio de 2000, está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **[S9.12A]** respecto a las redes de satélites geoestacionarios de las que se considere que se ha recibido la información de coordinación completa a la que se refiere el apéndice **S4**, o información de notificación, después del 2 de junio de 2000, en cuyo caso no se aplica el **S22.2**. El número **S22.2** continuará aplicándose respecto a las redes de satélites geoestacionarios de las que se considere que se ha recibido la información de coordinación del apéndice **S4** completa, o información de notificación, antes del 3 de junio de 2000. La utilización de la banda por sistemas satelitales no geoestacionarios del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite está sujeta a las disposiciones de la Resolución **[COM4/6]**, y los sistemas en cuestión deberán ser conformes a la Resolución **528**.

ADD

S5.[XXX2] La utilización de la banda de 2 630-2 655 MHz por sistemas satelitales no geoestacionarios de los que se haya recibido la información de coordinación del apéndice **S4** completa, o información de notificación, después del 2 de junio de 2000, está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **[S9.12]**. Se aplica la Resolución **[COM4/6].**

ADD

S5.[XXX3] La utilización de la banda 2 630-2 655 MHz por redes satelitales geoestacionarios de los que se haya recibido la información de coordinación del apéndice **S4** completa, o información de notificación, después del 2 de junio de 2000, está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **S9.13** respecto a los sistemas satelitales no geoestacionarios que funcionan en el servicio de radiodifusión (sonora) por satélite, y no se aplica el número **S22.2**. Se aplica la Resolución **[COM4/6].**

MOD

S5.418 *Atribución adicional:* en Bangladesh, Belarús, China, República de Corea, India, Japón, Pakistán, Federación de Rusia, Singapur, Sri Lanka, Tailandia y Ucrania, la banda 2 535-2 655 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión por satélite (sonora) y al servicio de radiodifusión terrenal complementario. Esta utilización está limitada a la radiodifusión sonora digital y sujeta a las disposiciones de la Resolución **528 (CAMR-92)**. Las disposiciones del número **S5.416** y del artículo **S21**, cuadro **S21-4**, no se aplican a esta atribución adicional. La utilización de sistemas de satélite no geoestacionario en el servicio de radiodifusión (sonora) por satélite se aborda en la Resolución **[COM4/6]**.

ADD

RESOLUCIÓN [COM 4/6] (CMR-2000)

Utilización de la banda de 2 630-2 655 MHz en determinados países de la Región 3 por sistemas satelitales no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda de 2 535-2 655 MHz está atribuida por el número **S5.418** al servicio de radiodifusión (sonora) por satélite en determinados países de la Región 3;

b) que las disposiciones de la Resolución **528** limitan actualmente la utilización de la banda por los sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite a los 25 MHz superiores de la banda;

c) que antes de la CMR-2000 no existían procedimientos aplicables a los sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que funcionan en esta banda para su coordinación con otras redes de satélites OSG o no OSG;

d) que la tecnología satelital ha avanzado hasta la etapa en que los sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite son técnica y económicamente viables cuando funcionan con grandes ángulos de elevación;

e) que los sistemas satelitales del servicio de radiodifusión por satélite descritos en el *considerando d)* se pueden utilizar para la entrega a los terminales portátiles y móviles del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite de gran calidad y espectralmente eficientes;

f) que se han comunicado a la UIT sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite en la banda 2 630-2 655 MHz en la Región 3 y su puesta en servicio está prevista para el futuro próximo;

g) que la protección de los servicios terrenales existentes se lleva a cabo aplicando los procedimientos de coordinación del número **S9.11**;

h) que las disposiciones del *considerando g)* pueden ser inadecuadas para asegurar la futura ubicación de servicios terrenales en esta banda,

resuelve

1 que cualquier servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que utilice órbitas no geoestacionarias que se ponga en servicio en la banda 2 630-2 655 MHz en la Región 3 funcione de forma que el ángulo de elevación mínimo sobre la zona de servicio no sea inferior a 40º para la compartición con los servicios terrenales;

2 que, antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en servicio una asignación de frecuencia para un sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no geoestacionarios en la banda 2 630-2 655 MHz, para el cual se haya recibido después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación con arreglo al apéndice **S4**

o una información de notificación, dicha administración deberá procurar el acuerdo de toda otra administración con atribución a título primario para servicios terrenales en la misma banda de frecuencias, toda vez que la densidad de flujo de potencia en su territorio sobrepase los siguientes umbrales:

–128	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $0^o \leq \theta \leq 5^o$
–128 + 0,75 (θ - 5)	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $5^o < \theta \leq 25^o$
–113	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $25^o < \theta \leq 90^o$

donde θ es el ángulo de llegada de la onda incidente por encima del plano del horizonte, en grados.[1]

3 que el valor del ángulo de elevación del *resuelve 1* y los valores de umbral de densidad de flujo de potencia del *resuelve 2* se apliquen transitoriamente hasta el fin de la CMR-02/03. Todo sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no OSG en la banda 2 630-2 655 MHz y para el cual se haya recibido después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación con arreglo al apéndice **S4** o una información de notificación, deberá ajustarse a los valores de umbral de densidad de flujo de potencia y de ángulo de elevación determinados por esta Conferencia, salvo que la información con arreglo a la Resolución **49** se haya presentado para dicho sistema antes del comienzo de la Conferencia;

4 que los sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplean satélites no OSG se limiten a servicios nacionales, salvo que se logre un acuerdo para incluir en la zona de servicio los territorios de otras administraciones;

5 que la Oficina y las administraciones apliquen, a partir del 3 de junio de 2000, lo dispuesto en las notas número **S5.[XXX1] (CMR-2000)**, **S5.[XXX2] (CMR-2000)** y **S5.[XXX3] (CMR-2000)**, así como el número **S5.418**, modificado por esta Conferencia,

invita al UIT-R

1 a efectuar los estudios necesarios para la elaboración de métodos de cálculo y criterios de compartición que utilicen las administraciones al aplicar las disposiciones de las notas **S5.[XXX1], S5.[XXX2]** y **S5.[XXX3];**

2 efectuar los necesarios estudios técnicos y reglamentarios relativos a la compartición de frecuencias entre sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite y servicios terrenales en la banda 2 535-2 655 MHz, a los efectos de evitar toda limitación injustificada a cualquier servicio,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que determine, al examinar las solicitudes de coordinación para cualquier sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no OSG en la banda 2 630-2 655 MHz y para el cual se haya recibido después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación con arreglo al apéndice **S4** o una información de notificación, si los umbrales de densidad de flujo de potencia indicados en el *resuelve 2*, habida cuenta también del *resuelve 3*, se sobrepasan en el territorio de cualquier administración distinta de la administración notificante y, de ser así, notificar esta situación tanto a la administración notificante como a las administraciones afectadas.

---

[1] Estos valores se refieren a la dfp y los ángulos de llegada que se obtendrían en condiciones de propagación en el espacio libre.

ADD

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4/4] (CMR-2000)

Procedimientos provisionales para mejorar los procedimientos de notificación y coordinación de las redes satelitales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la Resolución **86** de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998);

b) que actualmente hay un enorme atraso en la tramitación de las solicitudes de coordinación de redes satelitales en la Oficina de Radiocomunicaciones, y que para dar curso a esas solicitudes pendientes con los procedimientos actuales, y en el caso de que no se reciban nuevas solicitudes, la Oficina necesitaría casi tres años;

c) que el 95 por ciento de ese atraso corresponde a solicitudes de coordinación de redes satelitales geoestacionarias,

reconociendo

a) que, en vista del atraso de tramitación, [una administración] puede tener que esperar hasta tres años para que la Oficina publique la solicitud de coordinación, y que como el plazo para la puesta en servicio de una red es de cinco años, sólo le quedará un lapso de tiempo reducido para terminar la coordinación;

b) que se necesitan medidas extraordinarias para que la Oficina pueda eliminar el atraso de tramitación de las solicitudes pendientes de coordinación de los sistemas satelitales;

c) que el atraso actual que sufre el proceso de coordinación de las redes satelitales en la UIT pone en grave peligro la capacidad de esas redes de proporcionar esos servicios y también compromete el papel de la UIT en ese proceso;

d) que es necesario que esta Conferencia adopte medidas extraordinarias para asegurar la viabilidad y credibilidad constantes del proceso de coordinación de redes satelitales de la UIT,

resuelve

1 que para las redes cuya información de coordinación completa haya recibido la Oficina al 3 de junio de 2000 o después, la Oficina y las administraciones deben aplicar las siguientes disposiciones, revisadas por esta Conferencia:

a) los números [**S9.36**, **S9.36.2**,**] S9.41** y **S9.42**;

b) el § D del anexo 2A del apéndice **S4**;

c) el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**;

2 que a partir de 3 de junio de 2000 para aquellas redes cuya información de coordinación completa haya recibido la Oficina antes de 3 de junio de 2000, pero que todavía no haya publicado en la Sección Especial de la IFIC, la Oficina y las administraciones deben aplicar las siguientes disposiciones, revisadas por esta Conferencia:

a) los números **S9.36**, **S9.36.2**, **S9.41** y **S9.42**;

b) el § D del anexo 2A del apéndice **S4**;

c) el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**;

3 que cuando la Oficina, con arreglo al número **S11.32**, efectúe el examen de las notificaciones de las redes satelitales, debe basar sus conclusiones en los requisitos de coordinación establecidos en el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**, revisado por esta Conferencia, únicamente para las redes publicadas y coordinadas de conformidad con las disposiciones de esta Resolución en observación del procedimiento de coordinación;

4 que una administración que necesite asistencia puede informar a la Oficina de que ha notificado con anterioridad sistemas que podrían ser afectados por la red satelital propuesta, y puede solicitar la asistencia de la Oficina en aplicación del número **S9.41** para determinar la necesidad de coordinación aplicando las disposiciones del número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5** (§ 1, 2, y 3 de la columna banda de frecuencias), revisado por esta Conferencia. Esta solicitud será considerada como un desacuerdo, pendiente de los resultados del análisis de la Oficina sobre la necesidad de coordinación;

5 que a partir de 3 de junio de 2000, los formularios de notificación (**APS4/**II y III), notificación de radioastronomía (**APS4**/IV) y API (**APS4/**V y VI) e información de debida diligencia (Resolución **49 (CMR-97)**) para las redes satelitales y las estaciones terrenas que se presenten a la Oficina de Radiocomunicaciones con arreglo a los artículos **S9** y **S11** se deben enviar en formato electrónico compatible con el programa informático de entrada de formularios de notificación (SpaceCap) de la BR:

a) todo formulario de notificación presentado entre 3 de junio y 3 de septiembre de 2000 se puede enviar por primera vez en formato papel si las administraciones lo consideran necesario;

b) esos formularios se deben volver a presentar en formato electrónico no más tarde de 3 de octubre de 2000 sin modificación de la notificación en papel, para conservar la fecha de recepción de la notificación original. La Oficina no comparará las notificaciones en formato papel y en formato electrónico. Ahora bien, ambas notificaciones se facilitarán a las administraciones que comuniquen incoherencias a la Oficina hasta 1 de marzo de 2001;

c) si estos formularios de notificación no se vuelven a presentar en formato electrónico al 3 de octubre de 2000, se considerarán incompletos y se devolverán a la administración;

d) todos los formularios de notificación que se presenten por primera vez después de 3 de septiembre de 2000 se deben enviar en formato electrónico. Si los datos de estos formularios de notificación no se reciben en formato electrónico, los formularios de notificación se considerarán incompletos y se devolverán a la administración;

6 que a partir de 3 de junio de 2000, todos los datos gráficos asociados con los formularios mencionados en el *resuelve* 5 se enviarán en un formato de datos gráficos que sea compatible con el programa informático de entrada de datos gráficos (GIMS) de la BR. Ahora bien, se seguirán aceptando los gráficos enviados en formato papel,

encarga a la BR

1 que mantenga a los Miembros informados periódicamente acerca de los resultados de las mediciones y los comunique a la próxima conferencia competente;

2 y a las administraciones que vigilen, durante el intervalo hasta la CMR-03, si la asistencia prestada a las administraciones en aplicación de las disposiciones de esta Resolución ha sido eficaz o si se necesitan otras medidas;

3 que ponga a disposición las solicitudes de coordinación y las notificaciones "como se reciben" en su CD Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC) en el plazo de 30 días a partir de la recepción, y también en su sitio Web;

4 que proporcione a las administraciones las últimas versiones de los programas informáticos de entrada y de validación, así como cualquier medio técnico, de capacitación y manuales necesarios, junto con la asistencia que soliciten las administraciones para permitirles cumplir lo dispuesto en los *resuelve* 5 y 6 supra;

5 que integre, en la mayor medida posible, los programas informáticos de entrada y de validación,

insta a las administraciones

1 a que vuelvan a presentar en formato electrónico las notificaciones que hayan enviado antes en formato papel después de consultar con la Oficina;

2 a que, tan pronto como sea posible, presenten la información gráfica relacionada con sus notificaciones en un formato compatible con el programa de entrada de datos gráficos de la BR.

ADD

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4/5] (CMR-2000)

Modificación de los procedimientos y requisitos de publicación anticipada

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la Resolución **86** de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998);

b) que preocupa a varias administraciones que algunos de los procedimientos y requisitos actuales de publicación anticipada podrían producir desigualdades en el proceso de notificación y coordinación de satélites,

resuelve

1 que a partir del 3 de junio de 2000 la Oficina y las administraciones apliquen lo dispuesto en los números **S9.2** y **S9.5B** con las modificaciones introducidas por la presente Conferencia;

2 que toda solicitud de coordinación o modificación a una publicación anticipada presentada anteriormente que reciba la Oficina después del 3 de junio de 2000 se examine de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.2** modificado por la presente Conferencia.

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 o la modificación de una posición orbital en más de ±12º para una estación espacial que utilice la órbita de satélite geoestacionario requerirá la aplicación del procedimiento de publicación anticipada para esta banda o posición orbital, según proceda.

MOD

S9.5B Si al recibir una ~~circular semanal~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC) que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B** una administración considera que sus sistemas o redes de satélites o estaciones terrenales 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~~ Podrá 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.

MOD

S9.36 *b)* identificar de acuerdo con el número **S9.27**, cualquier administración con la que pueda ser necesario efectuar la coordinación[14, 14*bis*];

ADD

[14*bis*] **S9.36.2** De efectuarse la coordinación con arreglo a los números **S9.7**, **[S9.8** y **S9.9]**, la Oficina determinará también las redes específicas de satélite para las cuales sea necesario efectuar la coordinación. La lista de redes identificadas por la Oficina con arreglo al número **S9.27** es de carácter puramente informativo, a los efectos de ayudar a las administraciones a cumplir dicho procedimiento.

MOD

S9.41 Si tras la recepción de la ~~circular semanal~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), 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, o cuando la administración iniciadora piensa que una administración identificada con arreglo a **S9.36** y de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5** (puntos 1, 2 y 3 de la columna de bandas de frecuencias) no debiera incluirse en la solicitud, deberá informar de ello a la administración que solicita el acuerdo o la administración identificada, según proceda, y a la Oficina en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de la correspondiente ~~circular semanal,~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), indicando los motivos técnicos de su solicitud y solicitando que se incluya su nombre, o que debe excluirse el nombre de la administración identificada, según proceda.

MOD

S9.42 La Oficina estudiará esta información sobre la base del apéndice **S5** y comunicará sus conclusiones a ambas administraciones. Si la Oficina estuviera de acuerdo en incluir o excluir, según proceda, la administración en la solicitud, publicará un addéndum a la publicación en virtud del número **S9.38**.

APÉNDICE S5

MOD

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**
Número **S9.7** OSG/OSG	Una estación de una red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG), 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	1)3 400-4 200 MHz, 5 727-5 850 MHz (Región 1) y 5 850-6 725 MHz	i) Superposición de anchura de banda; y ii) cualquier red del servicio fijo por satélite con una estación espacial dentro del arco orbital de ±10 grados de la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio fijo por satélite		En relación con el SFS en las bandas indicadas en 1), 2) y 3), toda administración puede solicitar, de conformidad con **S9.41**, su inclusión en las solicitudes de coordinación, indicando las redes para las cuales el valor de $\Delta T/T$ calculado por el método de las secciones 2.2.1.2 y 3.2 del apéndice **S8** se sobrepase en 6%. Al estudiar la Oficina, a solicitud de una administración afectada, esta información con arreglo a **S9.42**, habrá de utilizarse el método de cálculo señalado en las secciones 2.2.1.2 y 3.2 del apéndice **S8**. En relación con el SFS en las bandas indicada en 1), 2) y 3), toda administración puede solicitar, de conformidad con **S9.41**, que se excluya a una administración en las solicitudes de coordinación,
		2)10,95-11,2, 11,45-11,7, 11,7-12,2 (Región 2), 11,2-12,5 (Región 3), 12,5-12,75 (Regiones 1 y 3), 12,7-12,75 (Región 2) y 13,75-14,5 GHz	i) Superposición de anchura de banda; y ii) Cualquier red del servicio fijo por satélite con una estación espacial dentro del arco orbital de ±9 grados de la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio fijo por satélite		

		3)17,7-20,2 GHz y 27,5-30 GHz	i) Superposición de anchura de banda; y ii) Cualquier red del servicio fijo por satélite con una estación espacial dentro del arco de orbital de ±8 grados de la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio fijo por satélite		indicando como motivo que la red de dicha administración no se verá afectada, ya que el valor de $\Delta T/T$ calculado por el método de las secciones 2.2.1.2 y 3.2 del apéndice **S8** no sobrepasa el 6%. Al estudiar la Oficina, a solicitud de una administración, esta información conforme a **S9.42**, ha de aplicarse el método de cálculo indicado en las secciones 2.2.1.2 y 3.2 del apéndice **S8**.
		4) Todas las bandas de frecuencias diferentes de las indicadas en 1, 2 y 3, atribuidas al servicio espacial ~~cuando este servicio no está sujeto a un Plan;~~ y las bandas de los puntos 1), 2) y 3) cuando el servicio de radiocomunicación de la red propuesta o las redes afectadas son distintos del servicio fijo por satélite o en el caso de coordinación de estaciones espaciales que funcionan en sentido opuesto de transmisión.	El valor de $\Delta T/T$ sobrepasa el 6%	4) Apéndice **S8**	

MOD Apéndice S4, apartado *a)* del punto A.2

a) Fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencia (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencias entra en funcionamiento regular[1] para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina. Siempre que se modifiquen algunas de las características esenciales de la asignación (excepto la que figura en el § A.1 *a)* la fecha que debe notificarse es la del último cambio (efectiva o prevista, según el caso).

MOD Anexo 2A al apéndice S4, sección D

Sólo deben indicarse cuando la estación espacial a bordo de un satélite geoestacionario contenga transpondedores convertidores de frecuencia sencillos.

En el caso de redes del SFS que emplean bandas de frecuencias especificadas en el número **S9.7** (OSG/OSG) del apéndice **S5**, cuadro **S5-1** (puntos 1, 2 y 3 de la columna de bandas de frecuencias), los datos especificados en la presente sección del apéndice no son obligatorios y deberían presentarse a la Oficina.

MOD Anexo 2 al apéndice S30B, punto 1.4

1.4 *Fechas* ~~proyectadas~~propuestas para la puesta en servicio. La fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencias (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencia entra en funcionamiento regular para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina.

[1] Hasta la realización de nuevos estudios por el UIT-R sobre la aplicabilidad del término "funcionamiento regular" a las redes no OSG, la condición de funcionamiento regular se limitará a las redes OSG.

Parte del Informe del Subgrupo de Trabajo 4A-8

Con respecto a determinadas disposiciones de la propuesta de los Estados Unidos, el SGT convino en que la transparencia del proceso de recuperación de costes era importante para las administraciones y los operadores. Los principios establecidos en las propuestas de los Estados Unidos, a saber, el anuncio de la información sobre facturación en el sitio de la UIT en la web y la confirmación de que no hay errores de contabilidad, si el pago no se ha recibido dentro de los 6 meses de la fecha de la facturación, deberán quedar plasmados en el Reglamento Financiero o los procedimientos internos del departamento de finanzas de la UIT. Estas cuestiones deberán comunicarse a la Plenaria a fin de que queden incluidas en las actas de la Plenaria como orientación para el Secretario General en lo que respecta a la manera de poner en práctica la transparencia en la próxima reunión del Consejo.

En las propuestas de dos administraciones, Corea e Irán (República Islámica de), se abordaba el derecho a la publicación gratuita para una red de satélite por año, en virtud del Acuerdo 482 del Consejo. Irán propuso que se incluyera en el Reglamento de Radiocomunicaciones una disposición sobre esta cuestión. Tras un debate se acordó que las disposiciones del Acuerdo 482 del Consejo eran suficientes para garantizar el derecho a publicación gratuita y que bastaba con citar el Acuerdo 482 en el Reglamento. La propuesta de Corea abordada la determinación del derecho de publicación gratuita, pero no específicamente la cuestión de modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones. Como la circular CR/139 aborda la determinación del derecho de publicación gratuita, el SGT convino en que consideraría la propuesta de Corea en el contexto de una posible modificación de la circular CR/139. Algunos estimaron que dicha carta circular se había preparado para comodidad de la BR y no de las administraciones y operadores de redes de satélite. A juicio del SGT, la determinación de la red "gratuita" indicada en la propuesta de Corea redundaba en interés de las administraciones y los operadores y sería apropiado encargar a la Oficina que modificara la circular CR/139 a fin de poner en práctica la propuesta de Corea, a saber, que cada administración pueda decidir cuál de sus redes de satélites se consideraría la red "gratuita", en cualquier momento dentro de un año civil. Si la red "gratuita" no se identificaba antes del pago de la factura por recuperación de costes, la administración o el operador pagarán la tasa por concepto de recuperación de costes. Si se ha pagado la tasa por recuperación de costes por una red que ulteriormente la administración indica como red "gratuita", se reembolsará inmediatamente esa tasa a la administración/operador tras haberse definido la red "gratuita". Sin embargo, se observa que debido al volumen de trabajo atrasado la necesidad de reembolso sólo ha de plantearse ocasionalmente, ya que en general la publicación y la facturación tienen lugar después de haberse adoptado la decisión sobre la red "gratuita".

MOD

RESOLUCIÓN 80 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Diligencia debida en la aplicación de los principios constitucionales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que los artículos 12 y 44 de la Constitución de la UIT ~~(Ginebra, 1992)~~ establecen los principios básicos de utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas y de la órbita de los satélites geoestacionarios y de otros satélites;

b) que tales principios fueron ~~incorporados al~~ incluidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones [a través del número **S0.3**];

[*b)bis* que el artículo 1 del Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas y la Unión Internacional de Telecomunicaciones dice que "las Naciones Unidas reconocen a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (en adelante "la Unión") como el organismo especializado encargado de adoptar, de conformidad con su Acta constitutiva, las medidas necesarias para el cumplimiento de las funciones señaladas en la misma";]

c) que, de acuerdo con las disposiciones **S11.30**, **S11.31** y **S11.31.2**, las notificaciones deben examinarse a la luz de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, incluida la disposición relativa a los principios básicos, estableciendo para ello Reglas de Procedimiento apropiadas~~,~~;

d) que la CMR-97 encargó a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones que, en el marco de los números **S11.30**, **S11.31** y **S11.31.2**, elaborara Reglas de Procedimiento para la observancia de los principios del número **S0.3**;

d)bis que la Junta, tras el análisis del Reglamento de Radiocomunicaciones, concluyó que no hay, actualmente en éste, disposiciones que vinculen los procedimientos formales de notificación o coordinación con los principios estipulados en el número **S0.3** del Preámbulo del Reglamento de Radiocomunicaciones;

OPCIÓN 1

[*e)* que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos de la Comisión sobre la utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de la Asamblea General de las Naciones Unidas formuló recomendaciones al respecto:

"a) Que cuando sea necesaria la coordinación entre países con miras a la utilización de órbitas de satélites, inclusive la órbita de los satélites geoestacionarios, los países interesados tengan en cuenta el hecho de que el acceso a esa órbita debe realizarse, entre otras cosas, de manera equitativa y en conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT. Por consiguiente, en caso de solicitudes equiparables para acceder al recurso órbita/espectro por parte de un país que ya tenga acceso a dicho

recurso y un país en desarrollo u otro país que trate de acceder a él, el país que ya tenga acceso a dicho recurso debe adoptar todas las medidas prácticas, para permitir que el país en desarrollo o el otro país tenga acceso equitativo órbita/espectro solicitado;"

b) Que los países que deseen utilizar frecuencias y órbitas de satélites, incluida la órbita de los satélites geoestacionarios, en los casos previstos anteriormente presenten tales solicitudes conforme a las disposiciones aplicables del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, teniendo en cuenta la Resolución 18 de la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT (Kyoto, 1994) y la Resolución 49 de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de la UIT (Ginebra, 1997) para garantizar el uso eficaz del recurso órbita espectro;"]

OPCIÓN 2

[*e)* que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos de la Comisión sobre la utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de la Asamblea General de las Naciones Unidas formuló recomendaciones al respecto,]

observando

a) que de acuerdo con lo dispuesto en el número 127 del Convenio, la Conferencia puede dar instrucciones a los Sectores de la Unión;

b) que según el número 160C del Convenio, el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones atenderá cualquier asunto que le sea confiado por una Conferencia;

resuelve

~~1 encargar a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones para que, con carácter urgente y dentro de las disposiciones **S11.30**, **S11.31** y **S11.31.2** establezca las Reglas de Procedimiento que se deben observar para examinar el debido cumplimiento de las disposiciones contenidas en el número **S0.3** en los procesos previos a la inscripción de asignaciones de frecuencia en el Registro Internacional de Frecuencias. Dichas Reglas de Procedimiento deberán ser aplicadas a partir de la fecha que determine la CMR-99;~~

OPCIÓN 1

[1 encargar al Grupo Asesor de Radiocomunicaciones para que con la contribución de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones realice estudios y considere posibles proyectos de disposiciones que vinculen los procedimientos formales de notificación, coordinación y registro en el número **S0.3** del preámbulo del Reglamento de Radiocomunicaciones. El estudio debe tener en cuenta lo siguiente:

– el concepto “primero llegado, primero servido” restringe, y a veces impide el acceso y la utilización de ciertas bandas de frecuencias y posiciones orbitales;

– los países en desarrollo tienen una desventaja relativa en las negociaciones de coordinación debido a diversas razones, como la falta de recursos y conocimientos;

– las diferencias observadas en la aplicación coherente del Reglamento de Radiocomunicaciones;

– la notificación de satélites “ficticios”, que restringe las opciones de acceso;

– la creciente utilización de las bandas de los Planes de los apéndices **S30** y **S30A** por sistemas regionales multicanal, que puede modificar el objetivo principal de esos Planes de proporcionar acceso equitativo a todos los países;

– los considerables retrasos que sufre la tramitación en la Oficina de Radiocomunicaciones se deben a los procedimientos muy complicados que se exigen y la gran cantidad de notificaciones presentadas. Estos retrasos contribuyen a un atraso de coordinación de 18 meses, que se podría ampliar a tres años, y genera incertidumbres respecto de la reglamentación, más retrasos en el proceso de coordinación que las administraciones no pueden solucionar y la posible pérdida de asignaciones porque expiran los plazos estipulados;

– ciertos sistemas de satélites pueden estar ya colocados en órbita antes de que se termine el proceso de coordinación;

– los plazos reglamentarios, como el estipulado en el número **S11.48**, pueden resultar insuficientes para que los países en desarrollo puedan completar los requisitos reglamentarios, así como la concepción, construcción y lanzamiento de los sistemas de satélites;

– faltan disposiciones sobre un control internacional para confirmar la fecha de puesta en servicio de las redes de satélites (asignaciones y órbitas),]

OPCIÓN 2

[1 encargar al Grupo Asesor de Radiocomunicaciones que realice estudios y considere posibles Recomendaciones basadas en las Contribuciones de los Miembros del Sector para mitigar cualquier conflicto que pueda surgir en la aplicación del artículo 44, teniendo en cuenta las recomendaciones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos,]

invita

a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones y a los otros órganos del Sector a presentar Contribuciones al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones para que las incluya en su Informe a la CMR-03 conforme al *encarga* 2,

encarga

OPCIÓN 1

[~~2~~1 ~~que la Junta deberá distribuir~~ al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que señale a la atención de ~~la distribución del proyectode estas Reglas de Procedimiento del conjunto de preceptos elaborado a~~ las administraciones los resultados del examen del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones antes del 31 de ~~octubre~~ diciembre de ~~1998~~ 2001, con el objeto de recibir comentarios antes del 31 de marzo de ~~1999~~ 2002;

~~3~~2 ~~que la Junta deberá presentar~~ al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que presente a la CMR-~~99~~03 un Informe detallado respecto del cumplimiento de esta Resolución~~.~~;]

3 a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones que examine los resultados del GAR para determinar si se conforman a la aplicación del número **S0.3** en cuanto a los procedimientos de notificación y coordinación de las asignaciones a los servicios satelitales y, si procede, proponga modificaciones adicionales,]

OPCIÓN 2

[~~2~~1 ~~que la Junta deberá distribuir~~ al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que señale a la atención de ~~la distribución del proyectode estas Reglas de Procedimiento del conjunto de preceptos elaborado a~~ las administraciones los resultados del examen del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones antes del 31 de ~~octubre~~ diciembre de ~~1998~~ 2001, con el objeto de recibir comentarios antes del 31 de marzo de ~~1999~~ 2002;]

~~3~~2 ~~que la Junta deberá presentar~~ al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que presente a la CMR ~~99~~03 un Informe detallado respecto del cumplimiento de esta Resolución~~.~~;]

4 a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones que presente un Informe sobre esta Resolución a la próxima CMR.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 442-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

GRUPO DE TRABAJO 2
DE LA PLENARIA

Nota del Presidente de la Comisión 4

La Comisión 4 aprobó la revisión de varias Resoluciones, así como un proyecto de nueva Resolución relativa a temas que serán considerados por la CMR-03 o por otra futura conferencia.

Estas Resoluciones se enumeran a continuación junto con los documentos de referencia pertinentes.

Resolución	**Documento**
MOD 124	397 (B.4)
MOD 127	397 (B.4)
MOD 728	397 (B.4)
MOD 216	351
MOD 706	428
MOD 727	428
[COM4/3]	428

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4
Casilla 2895

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 443-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Nota del Secretario General

ÚLTIMOS DÍAS DE CONFERENCIA

La Comisión de Dirección ha establecido un programa para la terminación de la Conferencia el 2 de junio de 2000. En este contexto conviene señalar lo siguiente:

1 Actas finales

Los ejemplares en papel de la versión preliminar de las Actas Finales se distribuirán el 2 de junio de 2000 antes de la ceremonia de la firma a los Jefes de las delegaciones a razón de hasta un máximo de cinco ejemplares por delegación y un ejemplar por cada Miembro de Sector. También se entregará a cada delegado, el mismo día, un CD-ROM conteniendo todos los documentos de trabajo de la Conferencia así como la versión preliminar de las Actas Finales.

NOTA - Se ruega a los delegados que abandonen la Conferencia antes de la ceremonia de la firma que informen al respecto al Servicio de Registro de Delegados, a fin de que la Secretaría pueda enviarles sus CD-ROM 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 (Rumeli nivel 0/03) 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 los monitores de vídeo).

NOTA - Las delegaciones (o sus miembros) que deseen firmar las Actas Finales antes de la ceremonia de firma podrán hacerlo dirigiéndose a la Sra. S. Crawford (Rumeli nivel 1/13).

Yoshio UTSUMI
Secretario General

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 444-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

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 en la parte delantera de la Sala Rumeli A y B de la Plenaria.

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.

Yoshio UTSUMI
Secretario General

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 445-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 415, 304 y 403 **COMISIÓN 6**

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

La Comisión 5 ha continuado el examen de sus puntos del orden del día. Como resultado de sus debates, ha aprobado en su quinta y sexta reuniones el texto adjunto, que se somete al examen de la Comisión 6 con objeto de presentarlo posteriormente a la Plenaria.

Los textos de las notas S5.355, S5.355A, S5.359 y S5.359A, que se estaban examinando tanto en la Comisión 4 como en la Comisión 5, no se incluyen en el presente documento. Se ha acordado que los textos de esas notas, una vez que los haya aprobado la Comisión 4, se utilicen para preparar los textos finales.

Sírvase observar también que el texto entre corchetes de la nota al cuadro S22-4C está en espera de los resultados de la labor del GT PLEN-1.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 215-1 240	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329 ADD S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.330 S5.331 S5.332	
1 240-1 260	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329 ADD S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.330 S5.331 S5.332 S5.334 S5.335	

MOD

1 525-1 610 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 559-1 610	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) ADD S5.329A S5.341 ~~S5.355 S5.359~~ S5.363 ADD S5.355A ADD S5.359A	

ADD

S5.329A La utilización de sistemas en el servicio de radionavegación por satélite (espacio-espacio) que funcionan en las bandas 1 164-1 215 MHz, 1 215-1 260 MHz, 1 260-1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz y 5 010-5 030 MHz no está prevista para aplicaciones del servicio de seguridad, y no impondrá limitaciones adicionales a otros sistemas o servicios que funcionan con arreglo al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

ARTÍCULO S5

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
960-1 215	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA MOD S5.328 ~~S5.328~~ADD S5.328A	

MOD

S5.328 La utilización de la banda 960-1 215 MHz por el servicio de radionavegación aeronáutica se reserva en todo el mundo para ~~el uso~~la explotación y el desarrollo de equipos electrónicos de ayudas a la navegación aérea instalados a bordo de aeronaves y de las instalaciones con base en tierra directamente asociadas.

ADD

S5.328A *Atribución adicional:* la banda 1 164-1 215 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) (espacio-espacio) a título primario. La densidad de flujo de potencia combinada producida por todas las estaciones espaciales dentro de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra no deberá rebasar el valor provisional de –115 dB (W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz para todos los ángulos de incidencia. Las estaciones del servicio de radionavegación por satélite no deberán causar interferencia perjudicial ni reclamarán protección contra las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica. Se aplican las disposiciones de la Resolución **[COM5/19] (CMR-2000)**.

RESOLUCIÓN [COM5/19] (CMR-2000)

Uso de las bandas de frecuencias entre 1 164-1 215 MHz por sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, la banda 960-1 215 MHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica en toda las Regiones de la UIT;

b) que esta Conferencia ha decidido introducir una nueva atribución al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 164-1 215 MHz con un límite provisional para la densidad de flujo de potencia combinada producida por todas las estaciones espaciales dentro de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra de –115 dBW/m^2 en cualquier banda de 1 MHz para todos los ángulos de incidencia;

c) que es probable que antes de la próxima CMR no haya ningún sistema del servicio de radionavegación por satélite plenamente operativo en esta banda;

d) que se prevé que unos pocos sistemas del servicio de radionavegación por satélite se instalarán en esta banda;

e) que es improbable que más de dos sistemas tengan frecuencias superpuestas,

observando

a) que los estudios realizados por la OACI hasta la fecha para asegurar la protección de las operaciones actuales de los equipos de medición de distancias (DME) indican que el valor provisional de la densidad de flujo de potencia para la atribución al servicio de radionavegación por satélite en esta banda debe estar en la gama de –115 a –119 dBW/m^2 en cualquier banda de 1 MHz para la interferencia combinada causada por todas las estaciones espaciales pertinentes a todos los sistemas de radionavegación por satélite que funcionan en la misma banda;

b) que no hay ninguna metodología para obtener un valor de densidad de flujo de potencia combinada para todas las estaciones espaciales del servicio de radionavegación por satélite de un sistema a partir del valor de densidad de flujo de potencia combinada para todos los sistemas del número **S5.328A**,

resuelve

1 que el límite provisional de densidad de flujo de potencia indicado en el número **S5.328A** se deberá aplicar a los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) a partir del 2 de junio de 2000;

2 invitar a la CMR-03 que revise los resultados de los estudios mencionados en el *pide al UIT-R 1* y que tome las medidas apropiadas;

3 que las administraciones que tengan previsto introducir sistemas del servicio de radionavegación por satélite en esta banda mantengan consultas entre sí para asegurarse de que no se rebasa el límite provisional de densidad de flujo de potencia combinada,

4 que, a partir de 3 de junio de 2000, al notificar las asignaciones de frecuencias a una red satelital del servicio de radionavegación por satélite en las bandas 1 164-1 215 MHz, la administración responsable debe proporcionar los valores calculados de la densidad de flujo de potencia combinada como se define en el número **S5.328A**, además de las características enumeradas en el apéndice **S4**.

pide al UIT-R

1 que efectúe, con carácter urgente y a tiempo para su consideración por la CMR-03, los estudios técnicos, de procedimiento y reglamentación apropiados sobre la compatibilidad general entre el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 960-1 215 MHz, incluida la evaluación de la necesidad de un límite de densidad de flujo de potencia combinada, y que revise, en caso necesario, el límite provisional de dfp que figura en el número **S5.328A** relativo al funcionamiento de los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda 1 164-1 215 MHz;

2 que comunique las conclusiones de estos estudios a la RPC antes de la CMR-03,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que en cuanto termine la CMR-03, examine y, si es necesario, revise cualquier conclusión a la que se haya llegado con anterioridad relativa a la observación del límite de un sistema del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) cuya información de notificación se haya recibido antes del final de la CMR-03. Este examen se basará en los valores revisados, si los hay, por la CMR-03,

exhorta a las administraciones

a que participen activamente en los estudios mencionados y aporten contribuciones al UIT-R;

encarga al Secretario General

que comunique el texto de esta Resolución a la OACI para que tome las medidas que estime conveniente y que invite a dicho organismo a participar activamente en los estudios indicados en el *pide al UIT-R* 1.

ARTÍCULO S5

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 215-1 240	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) MOD S5.329 ADD S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.330 S5.331 MOD S5.332	
1 240-1 260	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) MOD S5.329 ADD S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.330 S5.331 MOD S5.332 S5.334 S5.335	
1 260-1 300	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) MOD S5.329 ADD S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.282 S5.330 S5.331 ~~S5.332~~ MOD S5.333 S5.334 S5.335	

MOD

S5.329 La utilización por el servicio de radionavegación por satélite de la banda 1 215-~~1 260~~1 300 MHz estará sujeta a la condición de no causar interferencia perjudicial al servicio de radionavegación, autorizado en el número **S5.331** ni reclamar protección contra él. Véase también la Resolución **[COM5/20] (CMR-2000)**.

ADD

S5.329A La utilización de sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-espacio) que funcionan en las bandas 1 215-1 300 MHz y 1 559-1 610 MHz no está prevista para aplicaciones del servicio de seguridad, y no deberá imponer limitaciones adicionales a otros sistemas o servicios que funcionen con arreglo al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

MOD

S5.332 En la banda 1 215-~~1 300~~1 260 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.

MOD

S5.333 ~~(SUP - CMR-97)~~En la banda 1 260-1 300 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, mediante notas, ni reclamarán protección contra éstos.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/20] (CMR-2000)

Utilización de la banda de frecuencias entre 1 215-1 300 MHz por sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia ha decidido introducir una nueva atribución al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 260-1 300 MHz;

b) que en la banda 1 215-1 260 MHz han estado funcionando con éxito durante bastante tiempo sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en una banda utilizada por radares;

c) la importancia del servicio de radionavegación autorizado en algunos países de conformidad con el número **S5.331** y del servicio de radiolocalización, así como la necesidad de una protección adecuada y de que continúen funcionando estos servicios en la banda 1 215-1 300 MHz,

resuelve

1 que no se impongan nuevas limitaciones a los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda 1 215-1 260 MHz;

2 invitar a la CMR-03 a revisar los resultados de los estudios mencionados en el *pide al UIT-R* 1 y a tomar las medidas apropiadas,

pide al UIT-R

1 que realice con carácter urgente y a tiempo para su examen por la CMR-03 los estudios técnicos, de funcionamiento y reglamentarios adecuados, incluida la evaluación de la necesidad de un límite de densidad de flujo de potencia para el funcionamiento de sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 215-1 300 MHz, de modo que el servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) no produzca interferencias perjudiciales a los servicios de radionavegación y radiolocalización;

2 que informe a la RPC anterior a la CMR-03 sobre las conclusiones de estos estudios,

encarga al Secretario General

que comunique el contenido de esta Resolución a la OACI para las medidas que ésta estime conveniente adoptar y que invite a esta organización a participar activamente en los estudios especificados en el pide al *UIT-R* 1.

ARTÍCULO S5

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 300-1 350	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.337 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ~~Radiolocalización~~ S5.149 ADD S5.337A	

ADD

S5.337A El empleo de la banda 1 300-1 350 MHz por estaciones terrenas del servicio de radionavegación por satélite y estaciones del servicio de radiolocalización no deberá ocasionar interferencia perjudicial ni limitar el funcionamiento y desarrollo del servicio de radionavegación aeronáutica.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/21] (CMR-2000)

Estudios de compatibilidad entre estaciones del servicio de radionavegación por satélite (SRNS) (Tierra-espacio) y del servicio de radiolocalización que funcionan en la banda de frecuencias 1 300-1 350 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 añadió una atribución a título primario al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 1 300-1 350 MHz;

b) que la CMR-2000 elevó la condición del servicio de radiolocalización de título secundario a título primario en la banda 1 300-1 350 MHz;

c) que no se han efectuado estudios para determinar la compatibilidad entre sistemas de radar a bordo de aeronaves que funcionan en el servicio de radiolocalización y el servicio de radionavegación por satélite;

d) que existe un riesgo de interferencias entre balizas del servicio de radionavegación por satélite instaladas en tierra y sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves;

e) que los sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves pueden ser protegidos, de ser necesario, determinando distancias de separación adecuadas;

f) que se prevé la instalación de un máximo de 20 balizas en tierra del servicio de radionavegación por satélite a nivel mundial,

resuelve pedir al UIT-R

que efectúe con carácter urgente los estudios necesarios para asegurar que las estaciones del servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 1 300-1 350 MHz no produzcan interferencias perjudiciales al funcionamiento de los sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves y que elabore, de ser necesario, las Recomendaciones apropiadas,

insta a las administraciones

a participar activamente en estos estudios presentando contribuciones al UIT-R.

MOD

CUADRO **S21-4** (*continuación*)

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), órbita de los satélites geoestacionarios	–150[14]	–150 + 0,5(δ – 5)[14]	–140[14]	4 kHz
10,7-11,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra) , órbita de los satélites no geoestacionarios	–126	–126 + 0,5(δ – 5)	–116	1 MHz
11,7-12,5 GHz (Región 1) 12,5-12,75 GHz (países de la Región 1 que figuran en los números **S5.494** y **S5.496**) 11,7-12,~~2~~7 GHz (Región 2) 11,7-12,~~2~~75 GHz (Región 3) ~~12,2-12,7 GHz (Región 2)~~	Fijo por satélite (espacio-Tierra), órbita de los satélites no geoestacionarios	~~148[15]~~ –124	~~148 + 0,5(δ – 5)[15]~~ –124 + 0,5(δ – 5)	~~138[15]~~ –114	~~4 kHz~~ 1 MHz
12,2-12,~~5~~75 GHz [7] (Región 3) 12,5-12,75 GHz [7] (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), órbita de los satélites geoestacionarios	–148[14]	–148 + 0,5(δ – 5)[14]	–138[14]	4 kHz
15,43-15,63 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–127	5°-20°: –127 20°-25°: –127 + 0,56(δ – 20)^2	25°-29°: –113 29°-31°: –136,9 + 25 log (δ – 20) 31°-90°: –111	1 MHz
17,7-19,3 GHz[7, 8]	Fijo por satélite (espacio-Tierra) Meteorología por satélite (espacio-Tierra)	–115[12bis] o ~~125[12]~~ –115-X[12]	–115 + 0,5(δ – 5)[12bis] o ~~125 + (δ – 5)[12]~~ –115 – X + ((10 + X)/20) (δ – 5)[12]	–105[12bis] o –105[12]	1 MHz
19,3-19,7 GHz 22,55-23,55 GHz 24,45-24,75 GHz 25,25-27,5 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) Entre satélites	–115	–115 + 0,5(δ – 5)	–105	1 MHz

MOD

---

[12] **S21.16.6** ~~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 **131 (CMR-97)**).~~La función X se define en función del número N de satélites de la constelación del SFS no OSG de la forma siguiente:

– para N ≤ 50 $X = 0$ (dB)

– para 50 < N ≤ 288 $X = \frac{5}{119}(N - 50)$ (dB)

– para N > 288 $X = \frac{1}{69}(N + 402)$ (dB)

En la banda 18,8-19,3 GHz, estos límites se aplican a las emisiones de cualesquiera estaciones espaciales de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS sobre las cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido una información de coordinación o notificación completa, según el caso, después del 17 de noviembre de 1995 y que no se encontraban en funcionamiento en esa fecha.

ADD

[12*bis*] **S21.16.6*bis*** Estos límites se aplican a emisiones de estaciones espaciales en los satélites de meteorología y en los satélites del SFS geoestacionarios. También se aplican a las emisiones de cualesquiera estaciones espaciales de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS en las bandas 18,8-19,3 GHz sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones ha recibido una información de coordinación o notificación completa antes del 17 de noviembre de 1995, o se encuentran en funcionamiento en esta fecha.

NOC

[13] **S21.16.7**

SUP

[14] **S21.16.8**

SUP

[15] **S21.16.9**

SUP

RESOLUCIÓN 131 (CMR-97)

Límites de densidad de flujo de potencia aplicables a sistemas del servicio fijo por satélite no geoestacionario para la protección de los servicios terrenales en las bandas 10,7-12,75 GHz y 17,7-19,3 GHz

ARTÍCULO S22

Servicios espaciales[1]

Sección II - Medidas contra las interferencias causadas a los sistemas de satélites geoestacionarios

NOC

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.

S22.3 2) Cuando las emisiones procedentes de satélites geoestacionarios del servicio entre satélites se dirijan hacia estaciones espaciales situadas a distancias desde la Tierra superiores a la de la órbita de los satélites geoestacionarios, el eje de puntería del haz principal de la antena del satélite geoestacionario no apuntará a menos de 15° de ningún punto situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

S22.4 § 3 En la banda de frecuencias 29,95-30 GHz las estaciones espaciales del servicio de exploración de la Tierra por satélite a bordo de satélites geoestacionarios y que operan con estaciones espaciales del mismo servicio a bordo de satélites no geoestacionarios, estarán sujetas a la siguiente limitación:

Cuando las emisiones procedentes de los satélites geoestacionarios se dirijan hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y causen interferencias inaceptables a cualquier sistema espacial de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite, dichas emisiones se reducirán a un nivel igual o inferior al de la interferencia aceptada.

S22.5 § 4 En la banda de frecuencias 8 025-8 400 MHz, que el servicio de exploración de la Tierra por satélite, utilizando satélites no geoestacionarios, comparte con el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio), o con el servicio de meteorología por satélite (Tierra-espacio), la máxima densidad de flujo de potencia producida en la órbita de los satélites geoestacionarios por cualquier estación espacial del servicio de exploración de la Tierra por satélite no deberá exceder de –174 dB(W/m^2) en cualquier banda de 4 kHz de anchura.

S22.5A § 5 En la banda de frecuencias 6 700-7 075 MHz, la densidad de flujo de potencia máxima agregada producida en la órbita de los satélites geoestacionarios e incluido un margen de ±5º de inclinación alrededor de dicha órbita por un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no deberá rebasar el valor de –168 dB(W/m^2) en cualquier banda de 4 kHz de anchura. La densidad de flujo de potencia máxima agregada deberá calcularse de acuerdo con la Recomendación UIT-R S.1256.

SUP

S22.5B

MOD

S22.5C § 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[2], dfpe$_{desc}$, producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios en las bandas de frecuencias indicadas en ~~el cuadro **S22-1**~~ los cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, 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~~ los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** 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 especificada en ~~el~~ los cuadros ~~**S22-1**~~ **S22-1A** a **S22-1D**, para cualquier apuntamiento hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

MOD

---

[2] **S22.5C.1, D.1, F.1** La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en la estación receptora OSG ~~un punto de~~ situada sobre la superficie de la Tierra o en la órbita de los satélites geoestacionarios, según el caso, por todas las estaciones ~~espaciales~~ transmisoras 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~~en su dirección nominal. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\cancel{dfpe = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_s} 10^{dfp_i/10} \cdot \frac{G_r(\theta_i)}{G_{máx}}\right]}$$

$$dfpe = 10.\log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_a} 10^{\frac{P_i}{10}} \cdot \frac{G_t(\theta_i)}{4.\pi d_i^2} \cdot \frac{G_r(\phi_i)}{G_{r,máx}}\right]$$

siendo:

~~N_s: 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: índice de la estación espacial no geoestacionaria considerada;~~

~~dfp_i: 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: ángulo entre la dirección considerada hacia la órbita de los satélites geoestacionarios y la dirección de la estación espacial interferente del sistema de satélites no geoestacionarios;~~

~~$G_r(\theta_i)$: ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de referencia que se ha de considerar como parte de una red geoestacionaria;~~

~~$G_{máx}$: ganancia máxima (expresada como relación) de la mencionada antena receptora de referencia;~~

~~*dfpe*: densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m²) en la anchura de banda de referencia.~~

N_a: el número de estaciones transmisoras del sistema de satélites no geoestacionarios que son visibles desde la estación receptora geoestacionaria considerada situada en la superficie de la Tierra o en la órbita de los satélites geoestacionarios, según el caso;

i: el índice de la estación transmisora considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

P_i: la potencia de radiofrecuencia a la entrada de la antena de estación transmisora, considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios, en dBW en la anchura de banda de referencia;

θ_i: el ángulo formado por el eje de puntería de la estación transmisora considerada situada en el sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección de la estación receptora geoestacionaria;

$G_t(\theta_i)$: la ganancia de la antena de transmisión (expresada como relación) de la estación considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios en dirección de la estación receptora geoestacionaria;

d_i: la distancia en metros entre la estación transmisora considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios y la estación receptora geoestacionaria;

ϕ_i: el ángulo que forman el eje de puntería de la estación receptora geoestacionaria y la dirección de la estación transmisora i-ésima considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

$G_r(\phi_i)$: la ganancia de la antena receptora (expresada como relación) de la estación receptora geoestacionaria en dirección de la estación transmisora i-ésima considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

$G_{r,máx}$: la máxima ganancia (expresada como relación) de la antena de la estación receptora geoestacionaria;

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 servicio fijo por satélite no geoestacionario en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones **130** **(CMR-97)** y **538** **(CMR-97)**. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99.~~

SUP

CUADRO **S22-1**

ADD

CUADRO **S22-1A**[3, 5, 6 ,6*bis*]

Límites de la $dfpe_{desc}$ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{desc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[4]**
10,7-11,7 en todas las Regiones; 11,7-12,2 en la Región 2; 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3	-175,4 -174 -170,8 -165,3 -160,4 -160 -160	0 90 99 99,73 99,991 99,997 100	40	60 cm Recomendación UIT-R S.1428
	-181,9 -178,4 -173,4 -173 -164 -161,6 -161,4 -160,8 -160,5 -160 -160	0 99,5 99,74 99,857 99,954 99,984 99,991 99,997 99,997 99,9993 100	40	1,2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–190,45 –189,45 –187,45 –182,4 –182 –168 –164 –162 –160 –160	0 90 99,50 99,70 99,855 99,971 99,988 99,995 99,999 100	40	3 m Recomendación UIT-R S.1428
	–195,45 –195,45 –190 –190 –172,5 –160 –160	0 99 99,65 99,71 99,99 99,998 100	40	10 m Recomendación UIT-R S.1428

3 Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

4 En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

5 Además de los límites indicados en el cuadro **S22-1A**, los límites para la $dfpe_{desc}$ de una sola fuente se aplican a todos los tamaños de antena superiores a 60 cm en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-1A**.

$dfpe_{desc}$ para el 100% del tiempo ($dB(W/m^2)$ por 40 kHz)	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	0 < |Latitud| ≤57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitud|)/4	57,5 < |Latitud| ≤ 63,75
–165,3	63,75 ≤ |Latitud|

6 Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

6*bis* Al cumplir con estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30B**.

ADD

CUADRO **S22-1B**[7, 9, 9*bis*]

Límites de la $dfpe_{desc}$ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ $dB(W/m^2)$**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{desc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[8]**
17,8-18,6	–175,4 –175,4 –172,5 –167 –164 –164	0 90 99 99,714 99,971 100	40	1 m Recomendación UIT-R S.1428
	–161,4 –161,4 –158,5 –153 –150 –150	0 90 99 99,714 99,971 100	1 000	
17,8-18,6	–178,4 –178,4 –171,4 –170,5 –166 –164 –164	0 99,4 99,9 99,913 99,971 99,977 100	40	2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–164,4 –164,4 –157,4 –156,5 –152 –150 –150	0 99,4 99,9 99,913 99,971 99,977 100	1 000	

17,8-18,6	–185,4 –185,4 –180 –180 –172 –164 –164	0 99,8 99,8 99,943 99,943 99,998 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–171,4 –171,4 –166 –166 –158 –150 –150	0 99,8 99,8 99,943 99,943 99,998 100	1 000	

[7] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[8] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[9] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[9*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

ADD

CUADRO **S22-1C**[10, 12, 12*bis*]

Límites de la $dfpe_{desc}$ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{desc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[11]**
19,7-20,2	–187,4 –182 –172 –154 –154	0 71,429 97,143 99,983 100	40	70 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–173,4 –168 –158 –140 –140	0 71,429 97,143 99,983 100	1 000	

19,7-20,2	–190,4 –181,4 –170,4 –168,6 –165 –160 –154 –154	0 91 99,8 99,8 99,943 99,943 99,997 100	40	90 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–176,4 –167,4 –156,4 –154,6 –151 –146 –140 –140	0 91 99,8 99,8 99,943 99,943 99,997 100	1 000	
19,7-20,2	–196,4 –162 –154 –154	0 99,98 99,99943 100	40	2,5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–182,4 –148 –140 –140	0 99,98 99,99943 100	1 000	
19,7-20,2	–200,4 –189,4 –187,8 –184 –175 –164,2 –154,6 –154 –154	0 90 94 97,143 99,886 99,99 99,999 99,9992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–186,4 –175,4 –173,8 –170 –161 –150,2 –140,6 –140 –140	0 90 94 97,143 99,886 99,99 99,999 99,9992 100	1 000	

[10] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[11] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para calcular la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[12] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[12*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

ADD

CUADRO **S22-1D**[13, 15, 16, 16*bis*]

Límites de la $dfpe_{desc}$ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias
Antenas del SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm y 300 cm de diámetro

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{desc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[14]
11,7–12,5 en la Región 1; 11,7–12,2 y 12,5–12,75 en la Región 3; 12,2–12,7 en la Región 2	–165,841 –165,541 –164,041 –158,6 –158,6 –158,33 –158,33	0 25 96 98,857 99,429 99,429 100	40	30 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–175,441 –172,441 –169,441 –164 –160,75 –160 –160	0 66 97,75 99,357 99,809 99,986 100	40	45 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–176,441 –173,191 –167,75 –162 –161 –160,2 –160 –160	0 97,8 99,371 99,886 99,943 99,971 99,997 100	40	60 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–178,94 –178,44 –176,44 –171 –165,5 –163 –161 –160 –160	0 33 98 99,429 99,714 99,857 99,943 99,991 100	40	90 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1

	–182,44 –180,69 –179,19 –178,44 –174,94 –173,75 –173 –169,5 –167,8 –164 –161,9 –161 –160,4 –160	0 90 98,9 98,9 99,5 99,68 99,68 99,85 99,915 99,94 99,97 99,99 99,998 100	40	120 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7–12,5 en la Región 1; 11,7–12,2 y 12,5–12,75 en la Región 3; 12,2–12,7 en la Región 2	–184,941 –184,101 –181,691 –176,25 –163,25 –161,5 –160,35 –160 –160	0 33 98,5 99,571 99,946 99,974 99,993 99,999 100	40	180 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–187,441 –186,341 –183,441 –178 –164,4 –161,9 –160,5 –160 –160	0 33 99,25 99,786 99,957 99,983 99,994 99,999 100	40	240 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–191,941 –189,441 –185,941 –180,5 –173 –167 –162 –160 –160	0 33 99,5 99,857 99,914 99,951 99,983 99,991 100	40	300 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1

[13] Además de los límites de una sola fuente mostrados en el cuadro **S22-1D** para diámetros de antena del SRS de 180 cm, 240 cm y 300 cm, se aplica también el siguiente límite de $dfpe_{desc}$ de una sola fuente para el 100% del tiempo en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-1D**:

$dfpe_{desc}$ para el 100% del tiempo (dB(W/m^2) por 40 kHz)	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	$0 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 57{,}5$
$-160 + 3{,}4\,(57{,}5 - \lvert \text{Latitud} \rvert)/4$	$57{,}5 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 63{,}75$
–165,3	$63{,}75 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert$

[14] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SRS OSG.

[15] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite consiste en una curva completa, con una escala linear en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas juntando los puntos determinados.

[16] Para antenas de estaciones terrenas del SRS de 240 cm de diámetro, además del límite de $dfpe_{desc}$ de una sola fuente para el 100% del tiempo indicado en la nota 13 de este cuadro, se indica también un límite operacional de $dfpe_{desc}$ de una sola fuente para el 100% del tiempo en el cuadro **S22-4C**.

[16*bis*] Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30**.

ADD

S22.5CA 2) Los límites de los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** se pueden rebasar en el territorio de cualquier país cuya administración esté de acuerdo.

MOD

S22.5D ~~2~~3) La densidad de flujo de potencia ~~combinada[3]~~ equivalente[2], $dfpe_{asc}$ 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 en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro **S22-2**, 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 equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en una antena de referencia y en la anchura de banda de referencia especificada en ~~este~~ el cuadro **S22-2** para cualquier dirección de puntería dirigida hacia la superficie de la Tierra visible desde cualquier emplazamiento situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

~~[3] **S22.5D.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 siguiente fórmula:~~

$$\cancel{dfpc = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_e} 10^{P_i/10} \cdot \frac{G_t(\theta_i)}{4\,\pi\, d_i^{\,2}}\right]}$$

~~siendo:~~

~~N_e: 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: índice de la estación terrena considerada del sistema de satélites no geoestacionarios;~~

~~P_i: 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;~~

~~θ_i: 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;~~

~~$G_t(\theta_i)$: 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: 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*: densidad de flujo de potencia combinada expresada en dB(W/m2) 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 servicio fijo por satélite no geoestacionario en las bandas de frecuencias que se aplicarán de conformidad con las Resoluciones **130 (CMR-97)** y **538 (CMR-97)**. Dichos límites provisionales están sujetos a examen por el UIT-R y están sujetos a confirmación por la CMR-99. (CMR-97)~~

MOD

CUADRO **S22-2**[17bis]

~~**Banda de frecuencias (GHz)**~~	~~**dfp combinada en dB(W/m²/4 kHz)**~~	~~**Porcentaje de tiempo durante el cual no se puede rebasar el nivel de dfp combinada**~~
~~17,3-18,1 en las Regiones 1 y 3 y 17,8-18,1 en la Región 2~~	~~–163~~	~~100%~~

Límites de la $dfpe_{asc}$ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{asc}$ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{asc}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Anchura de haz de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[17]
12,50-12,75 12,75-13,25 13,75-14,5	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
17,3-18,1 (Regiones 1 y 3) 17,8-18,1 (Región 2)*	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
27,5-28,6	–162	100	40	1,55 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –10
29,5-30,0	–162	100	40	1,55 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –10

[17] En esta sección, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para calcular la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG. Para el caso de Ls = –10, deben utilizarse los valores a = 1,83 y b = 6,32 en las ecuaciones del anexo 1 a la Recomendación UIT-R S.672-4 para el caso de haces circulares de un solo alimentador. En todos los casos de Ls, la ecuación del haz principal parabólico debe empezar en cero.

* Este límite de $dfpe_{asc}$ también se aplica en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz para proteger los enlaces de conexión del SRS en la Región 2 contra las transmisiones del SFS no OSG Tierra-espacio en las Regiones 1 y 3.

[17bis] Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30A**.

SUP

S22.5E

MOD

S22.5F 4) La densidad de flujo de potencia equivalente[2] ~~combinada~~[5], $dfpe_{is}$, producida en cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por emisiones procedentes de todas las estaciones ~~terrenas~~ espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro **S22-3**, incluidas las emisiones desde un satélite reflectante, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar los límites indicados en el cuadro **S22-4~~2~~3** para ~~cualquier~~ los porcentajes de tiempo especificados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación de espacio libre en una antena de referencia y la anchura de banda de referencia especificada en ~~este~~ el cuadro **S22-~~4~~3** para cualquier dirección de puntería dirigida hacia la superficie de la Tierra visible desde cualquier emplazamiento situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

MOD

CUADRO **S22-3**[18*bis*]

Límites de la $dfpe_{is}$ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{is}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{is}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Anchura de haz de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[18]**
10,7-11,7 (Región 1) 12,5-12,75 (Región 1) 12,7-12,75 (Región 2)	-160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = -20
17,8-18,4	-160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = -20

[18] En esta sección, este diagrama de referencia se utiliza únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG. Al aplicar las ecuaciones del anexo 1 a la Recomendación UIT-R S.672-4, la ecuación del haz principal parabólico comenzará en cero.

[18bis] Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30A**.

[4] ~~**S22.5E.1** Véase **S22.5D.1.** (CMR97)~~

[5] ~~**S22.5F.1** Véase **S22.5D.1.** (CMR-97)~~

~~PARTE A~~

~~Banda de frecuencias (GHz)~~	~~dfp equivalente dB(W/m²)~~	~~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 S.465-5~~
~~11,7-12,2~~	~~–192~~	~~99,9~~	~~4~~	~~3 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~en la Región 2;~~	~~–186~~	~~99,97~~	~~4~~	~~3 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~12,2-12,5~~	~~–195~~	~~99,97~~	~~4~~	~~10 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~en la Región 3 y~~	~~–170~~	~~99,999~~	~~4~~	~~60 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~12,5-12,75 en las~~	~~–173~~	~~99,999~~	~~4~~	~~3 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~Regiones 1 y 3~~	~~–178~~	~~99,999~~	~~4~~	~~10 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–170~~	~~100~~	~~4~~	~~≥ 60 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~

~~PARTE B~~

~~Banda de frecuencias (GHz)~~	~~dfp equivalente dB(W/m²)~~	~~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~~
~~17,8-18,6~~	~~–165~~ ~~–151~~	~~99,0~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~30 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–165~~ ~~–151~~	~~99,0~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~70 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–165~~ ~~–151~~	~~99,5~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~90 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–167~~ ~~–153~~	~~99,8~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~1,5 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–180~~ ~~–166~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~5 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–184~~ ~~–170~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~7,5 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–188~~ ~~–174~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~12 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–165~~ ~~–151~~	~~100~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~30 cm a 12 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
~~19,7-20,2~~	~~–154~~ ~~–140~~	~~99,0~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~30 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–164~~ ~~–150~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~90 cm, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–167~~ ~~–153~~	~~99,8~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~2 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–174~~ ~~–160~~	~~99,9~~	~~40~~ ~~1 000~~	~~5 m, Rec. UIT-R S.465-5~~
	~~–154~~ ~~–140~~	~~100~~	40 ~~1 000~~	~~30 cm a 12 m, Rec. UIT-R S.465-5~~

SUP

S22.5G

ADD

S22.5H 5) Los límites especificados en los números **S22.5C** a **S22.5D** y **S22.5F** se aplican a los sistemas del SFS no OSG sobre los cuales la Oficina ha recibido información de coordinación o de notificación completa, según corresponda, después del 22 de noviembre de 1997. Los límites de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C** no se aplican a los sistemas del SFS no OSG para los que la Oficina haya recibido información de notificación o coordinación completa, según proceda, antes del 22 de noviembre de 1997.

ADD

S22.5I 6) Se considerará que una administración que explote un sistema del SFS no OSG conforme a los límites indicados en los números **S22.5C, S22.5D** y **S22.5F** ha cumplido sus obligaciones en virtud del número **S22.2** con respecto de cualquier red OSG, independientemente de las fechas en que reciba la Oficina la información de notificación o coordinación completa, según proceda, relativa al sistema no OSG y la información de coordinación completa de la red OSG, siempre que la $dfpe_{desc}$ radiada por el sistema del SFS no OSG a cualquier estación terrena del SFS OSG en funcionamiento no rebase los límites operacionales y los operacionales adicionales indicados en los cuadros **S22-4A, S22-4B** y **S22-4C**, cuando el diámetro de la estación terrena es igual a los valores de los cuadros **S22-4A** o **S22-4C**, o cuando la ganancia de la estación terrena es igual o superior al valor del cuadro **S22-4B** para la inclinación orbital correspondiente del satélite del SFS OSG. A menos que se acuerde otra cosa entre las administraciones implicadas, se considerará que una administración que explote un sistema del SFS no OSG conforme a los límites indicados en los números **S22.5C, S22.5D** y **S22.5F** que radia $dfpe_{desc}$ en una estación terrena del SFS OSG en explotación a niveles que rebasan los límites operacionales u operacionales adicionales de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C**, ha quebrantado sus obligaciones en virtud del número **S22.2**, cuando el diámetro de la estación terrena es igual a los valores de los cuadros **S22-4A** o **S22-4C**, o cuando la ganancia de la estación terrena es igual o superior al valor indicado en el cuadro **S22-4B** para la inclinación orbital correspondiente del satélite del SFS OSG.

SUP

CUADRO **S22-4**

PARTE A

PARTE B

ADD

CUADRO **S22-4A**[20, 22, 22*bis*]

Límites operacionales para la $dfpe_{desc}$ que radian los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual no debe rebasarse la $dfpe_{desc}$**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de la estación terrena receptora OSG[21] (m)**	**Inclinación orbital del satélite geoestacionario (grados)**
10,7-11,7 en todas las Regiones 11,7-12,2 en la Región 2 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3 (antes del 31 de diciembre de 2005)	–163 –166 –167,5 –169,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 2,5
	–160 –163 –164,5 –166,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	> 2,5 y ≤ 4,5
10,7-11,7 en todas las Regiones 11,7-12,2 en la Región 2 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3 (después del 31 de diciembre de 2005)	–161,25 –164 –165,5 –167,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 2,5
	–158,25 –161 –162,5 –164,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	> 2,5 y ≤ 4,5

[20] Para ciertas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[21] Para los límites de los diámetros de antena que caen entre los valores tabulados, se ha efectuado una interpolación lineal con una escala lineal para la $dfpe_{desc}$ expresada en decibelios y una escala logarítimica para los diámetros de antena expresados en metros.

[22] Además de los límites operacionales que se indican en el cuadro **S22-4A**, para ciertos tamaños de antena de estación terrena del SFS OSG en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-4A** se aplican los límites operacionales adicionales del cuadro **S22-4A1**.

[22*bis*] Los límites operacionales de la $dfpe_{desc}$ radiada por sistemas del SFS no OSG serán los contenidos en la nota 5 correspondiente al cuadro **S22-1A**, o los del cuadro **S22-4A** si éstos son más estrictos.

ADD

CUADRO **S22-4A1**

Límites operacionales adicionales de la $dfpe_{desc}$ radiada por sistemas del SFS no OSG a antenas de estación terrena del SFS OSG de 3 y 10 metros

$dfpe_{desc}$ (dB(W/m^2) por 40 kHz)	**Porcentaje durante el cual la $dfpe_{desc}$ no se puede exceder**	**Diámetro de la antena de la estación terrena receptora OSG (m)**
–182 –179 –176 –171 –168 –165 –163 –161,25 –161,25	99,9 99,94 99,97 99,98 99,984 99,993 99,999 99,99975 100	3
–185 –183 –179 –175 –171 –168 –166 –166	99,97 99,98 99,99 99,996 99,998 99,999 99,9998 100	10

ADD

CUADRO **S22-4B**[23]

Límites operacionales para la $dfpe_{desc}$ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual la $dfpe_{desc}$ no se puede exceder**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Ganancia de la antena de la estación terrena receptora OSG (dBi)**	**Inclinación orbital del satélite geoesta-cionario (grados)**
19,7-20,2	–157 –157 –155	100 100 100	40 40 40	≥49 ≥43[24] ≥49	≤2,5 ≤2,5 >2,5 y ≤4,5
19,7-20,2	–143 –143 –141	100 100 100	1 000 1 000 1 000	≥49 ≥43[24] ≥49	≤2,5 ≤2,5 >2,5 y ≤4,5
17,8-18,6	–164 –162	100 100	40 40	≥49 ≥49	≤2,5 >2,5 y ≤4,5
17,8-18,6	–150 –148	100 100	1 000 1 000	≥49 ≥49	≤2,5 >2,5 y ≤4,5

[23] Para ciertas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también ADD **S9.7A** y ADD **S9.7B**.

[24] El límite operacional se aplica a los sistemas no OSG que funcionan a altitudes de 7000 km o superiores a fin de proteger los sistemas del SFS OSG que utilizan codificación adaptable.

ADD

CUADRO **S22-4C**[25]

Límites operacionales para la $dfpe_{desc}$ radiada por sistemas no OSG en algunas bandas de frecuencia

Banda de frecuencia (GHz)	**$dfpe_{desc}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual la $dfpe_{desc}$ no se puede exceder**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Ganancia de la antena de la estación terrena receptora OSG (dBi)**	**Inclinación orbital del satélite geoestacionario (grados)**
12,2-12,7 GHz en Región 2	–167	100	40	2,4	≤0,5

[25] Estos límites se aplican para antenas de recepción de las estaciones terrenas de los sistemas OSG situadas en la Región 2, al oeste de 140º W, al N de 60º N, que apuntan a satélites del SRS OSG a 91º W, 101º W, 110º W, 119º W y 148º W con ángulos de elevación mayores que 5º. [Este límite se aplica durante un periodo de transición de 15 años.]

ADD

S22.5J 7) En caso de *fuerza mayor*, las portadoras de telemando y seguimiento transmitidas a los satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están sujetas a los límites indicados en el cuadro **S22-2**.

ADD

S22.5K 8) Las administraciones que operan o que proyectan operar sistemas SFS no OSG en las bandas detalladas en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** del número **S22.5C** deben aplicar las disposiciones de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)** para garantizar que la interferencia real combinada a las redes del SFS OSG y del SRS OSG producida por los sistemas que operan en frecuencia combinada dentro de estas bandas no supere los niveles de potencia combinada de los cuadros **[COM5/6]-1A** a **[COM5/6]-1D** de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**. En la eventualidad de que una Administración que opera una red OSG conforme con el Reglamento de Radiocomunicaciones identifique niveles dfpe producidos por sistemas SFS no OSG que exceden los límites combinados que figuran en los cuadros **[COM5/6]-1A** a **[COM5/6]-1D** de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**, las administraciones responsables de los sistemas SFS no OSG aplicarán las disposiciones del *resuelve* 2 de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**.

ARTÍCULO S9

Subsección IIA – Necesidad y solicitud de coordinación

ADD

S9.7A *a1)* [11*bis*, 11*ter*] para una estación terrena específica de una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en algunas bandas de frecuencias con respecto a un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite;

ADD

S9.7B *a2)* [11*bis*, 11*ter*] para un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en algunas bandas de frecuencias con respecto a una estación terrena específica de una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite;

ADD

[11*bis*] **S9.7A.1** y **S9.7B.1** La coordinación de una estación específica según el número **S9.7A** o el número **S9.7B** continuará bajo responsabilidad de la administración del territorio en que se encuentre situada dicha estación.

ADD

[11*ter*] **S9.7A.2** y **S9.7B.2** La información de coordinación relativa a una estación terrena específica recibida por la Oficina antes del 30 de junio de 2000 se considera como información completa con arreglo al **S9.7A** o **S9.7B** a partir de la fecha de recepción de la información completa de la red de satélites asociada en virtud del **S9.7**, siempre que el valor máximo de la ganancia de antena isotrópica, el valor total más bajo de la temperatura de ruido del sistema receptor de la estación terrena y la anchura de banda necesaria de la emisión recibida por la estación terrena sean iguales a los de cualquier estación terrena típica incluida en la petición de coordinación de la red SFS OSG.

MODIFICACIONES AL APÉNDICE **S4**

ANEXO 2A

Características de las redes de satélites o de las estaciones terrenas o de radioastronomía[2]

A Características generales que han de proporcionarse para la red de satélite o a la estación terrena o de radioastronomía

ADD en la sección A.4 *b)*

Además, si las estaciones funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22.5C**, D o F.

6) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente el funcionamiento orbital de los sistemas de satélite no OSG:

a) para cada gama de latitudes, proporcionar:

– el número máximo de satélites no OSG que transmiten con frecuencias superpuestas a cualquier ubicación; y

– la gama de latitudes asociada;

b) la altitud mínima de la estación espacial sobre la superficie de la Tierra en la que cualquier satélite transmite;

bbis) un indicador que identifique si la estación espacial emplea mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas sobre el suelo;

c) cuando la estación espacial utiliza mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas sobre el suelo, el tiempo en segundos que tarda la constelación en volver a su punto de partida, de forma que todos los satélites estén en la misma ubicación con respecto a la Tierra y entre sí;

d) un indicador que determine si la estación espacial se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2;

e) para una estación espacial que se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2, la velocidad de precesión en grados/días, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial;

NOC

2

f) la longitud del nodo ascendente para el plano orbital j-ésimo, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial desde el meridiano de Greenwich hasta el punto en que la órbita del satélite cruza de sur a norte el plano ecuatorial ($0^o \leq \Omega_j < 360^o$) (NOTA 1);

g) el tiempo en el que el satélite se encuentra en la ubicación definida por Ω_j (NOTA 1);

h) la tolerancia longitudinal de la longitud del nodo ascendente.

NOTA 1 - Actualmente, las estaciones espaciales no OSG están referenciadas por la "ascensión recta del nodo ascendente" (A.4b5 Ω_j) hasta el primer punto de Aries. Ahora bien, para la evaluación de la dfpe se necesita una referencia a un punto de la Tierra, y se prefiere la "longitud del nodo ascendente". Todos los satélites de la constelación deberían emplear la misma hora de referencia.

ADD en la sección A.4 *b)*

7) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente la calidad operacionales de los sistemas de satélite no OSG:

a) el número máximo de satélites no OSG que reciben simultáneamente con frecuencias superpuestas desde las estaciones terrenas asociadas dentro de una célula determinada;

b) el número medio de estaciones terrenas asociadas con frecuencias por kilómetro cuadrado dentro de una célula;

c) la distancia promedio entre células cofrecuencia;

d) para la zona de exclusión en torno a la órbita geoestacionaria, proporcionar:

– el tipo de zona;

– la anchura de la zona en grados.

ADD nueva sección A.14

A.14 Curva espectral

Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22-5C**, D o F.

a) para cada curva de p.i.r.e. utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

b) para cada curva de p.i.r.e. de estación terrena asociada, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

– el ángulo de elevación mínimo en el que una estación terrena asociada puede transmitir hacia un satélite no OSG;

– el ángulo de separación mínimo entre el arco OSG y el eje principal de la estación terrena asociada en el que puede transmitir hacia un satélite no OSG;

c) para cada curva de dfp utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva de la densidad de flujo de potencia definido en tres dimensiones;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva.

(La curva de dfp de estación espacial se define como la máxima densidad de flujo de potencia generada por cualquier estación espacial en el sistema no OSG que produce interferencia, visto desde cualquier punto de la superficie de la Tierra.)

ADD nueva sección A.15

A.15 Compromiso con respecto a la observación de límites operacionales adicionales de $dfpe_{desc}$

Para sistemas de satélites no geoestacionarios que operan en el servicio fijo por satélite en las bandas 10,7-11,7 GHz (en todas las Regiones), 11,7-12,2 GHz (Región 2), 12,2-12,5 GHz (Región 3) y 12,5-12,75 GHz (Regiones 1 y 3), el compromiso de que el sistema inscrito observará los límites operacionales adicionales de $dfpe_{desc}$, se especifican en el cuadro **S22-4A** del número **S22.5I**.

ADD en la sección C.9

d) Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22.5C**, D o F, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva.

ANEXO 2B

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

MOD

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	Radioastro-nomía
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[11]	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[11]	X	X	X	A.5	
A.6				X	X	X[11]	X	X	X	A.6	
A.7.a						X[11]		X		A.7.a	
A.7.b						X[11]		X		A.7.b	
A.7.c						X[11]				A.7.c	
A.7.d						X[11]		X		A.7.d	
A.8							X			A.8	

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.

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 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
A.9							X			A.9	
A.10						X[11]				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X	X				A.13	
A.14					X					A.14	
A.15					X					A.15	
A.16				X							

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

MOD

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	Radioastro-nomía
B.1			X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2			X	X	X	X[11]			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 – Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite y cada antena de estación terrena *(fin)*

B.5.b						X[11]				B.5.b	
B.5.c						X[12]				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.

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

[12] En caso de coordinación con arreglo a **S9.7A**, debe proporcionarse la referencia al diagrama de radiación.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

MOD

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[11]	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[11]				C.8.b	
C.8.c			O	X[6]	X[6]	X[6, 11]				C.8.c	
C.8.d				X[2]	X[2]					C.8.d	
C.8.e			O	X[6]	X[6]	X[6, 11]				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	
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 – 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)*

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.

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**.

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

APÉNDICE S5

ADD

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.7A** Estación terrena OSG/sistema no OSG	Estación terrena específica en una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite con respecto a un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite	Las siguientes bandas de frecuencias: 10,7-11,7 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, 17,8-18,6 GHz (espacio-Tierra), y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra)	Condiciones: i) las bandas de frecuencias se superponen y ii) la red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios tiene estaciones terrenas receptoras específicas y satisface las siguientes condiciones: a) una ganancia isótropa máxima de la antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o 68 dBi en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz; b) una G/T_l de un valor de 44 dB/K o superior; c) una anchura de banda de la emisión de la estación espacial de 250 MHz o superior en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz u 800 MHz o superior en las bandas de frecuencias por encima de 17,8 GHz; y	i) comprobar utilizando las frecuencias asignadas y las correspondientes anchuras de banda, ii) se utiliza la máxima ganancia de antena (G), la temperatura de ruido total más baja del sistema receptor (T), y la anchura de banda de la emisión de la estación terrena receptora de que se trate, recurriendo a los datos del apéndice **S4**; y	Los umbrales/ condiciones para la coordinación no se aplican a las estaciones terrenas receptoras típicas que funcionan con redes de satélites que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios

CUADRO S5-1 (*continuación*)

Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
			iii) la $dfpe_{desc}$ procedente del sistema por satélite que utiliza la órbita no geoestacionaria excede de: a) en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz: –174,5 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –202 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km; b) en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz o 19,7-20,2 GHz: –157 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –185 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km;	iii) se utiliza la $dfpe_{desc}$ radiada por el sistema del SFS no OSG en la estación terrena que emplea la antena de gran tamaño cuando esta antena está apuntada hacia el satélite geoestacionario deseado	

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.7B** sistema no OSG/ estación terrena OSG	Un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite con respecto a una estación terrena específica en una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite	Las siguientes bandas de frecuencias: 10,7-11,7 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, 17,8-18,6 GHz (espacio-Tierra), y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra)	Condiciones: i) las bandas de frecuencias se superponen y ii) la red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios tiene estaciones terrenas receptoras específicas y satisface las siguientes condiciones: a) una ganancia isótropa máxima de la antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o 68 dBi en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz; b) una G/T_l de un valor de 44 dB/K o superior; c) una anchura de banda de la emisión de la estación espacial de 250 MHz o superior en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o de 800 MHz o superior en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz;	i) comprobar utilizando las frecuencias asignadas y las correspondientes anchuras de banda; ii) se utiliza la máxima ganancia de antena (G), la temperatura de ruido total más baja del sistema receptor (T), y la anchura de banda de la emisión de la estación terrena receptora de que se trate, recurriendo a los datos del apéndice **S4**;	El umbral/ condición para la coordinación no se aplica a las estaciones terrenas receptoras típicas que funcionan con redes de satélites que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios

CUADRO S5-1 (*continuación*)

Referencia del artículo S9	**Caso**	**Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación**	**Umbral/condición**	**Método de cálculo**	**Observaciones**
			iii) la $dfpe_{desc}$ procedente del sistema por satélite que utiliza la órbita no geoestacionaria excede de: a) en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz: –174,5 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –202 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km; b) en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz o 19,7-20,2 GHz: –157 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –185 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km	iii) se utiliza la $dfpe_{desc}$ radiada por el sistema del SFS no OSG en la estación terrena que emplea la antena de gran tamaño cuando esta antena está apuntada hacia el satélite geoestacionario deseado	

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 446-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Informe de la Comisión 2 a la Plenaria

CREDENCIALES

1 Mandato

Verificar las credenciales de las delegaciones, de conformidad con el artículo 31 del Convenio de la UIT, y comunicar sus conclusiones a la Plenaria en el plazo especificado por esta última (Documento 2).

2 Sesiones

La Comisión se reunió dos veces, los días 11 y 26 de mayo de 2000.

Los delegados de Australia, Brasil, Bulgaria, Camerún, Canadá, Francia, Japón, Indonesia, Israel, Libia, Marruecos, Nigeria, Países Bajos, Polonia, Rusia, España y Estados Unidos han verificado las credenciales de las delegaciones, de conformidad con el artículo 31 de la UIT.

3 Credenciales

La situación es la siguiente:

– hasta la fecha se han depositado 129 credenciales en la Secretaría de la Comisión 2;

– 129 credenciales fueron consideradas en regla, dos de ellas tras recibir aclaraciones por fax de conformidad con el número 338 del Convenio.

4 Delegación de poder

De acuerdo con las disposiciones del artículo 31 del Convenio de la UIT, la Comisión verificó y aprobó las delegaciones de poder siguientes:

– de Eritrea al Reino de Arabia Saudita

– de los Estados Federados de Micronesia a los Estados Unidos de América.

5 Conclusiones

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

6 Observaciones finales

La Comisión recomienda que se autorice al Presidente de la Comisión 2 a verificar las credenciales que se reciban después de la fecha del presente Informe y a someter a la Plenaria sus conclusiones a ese respecto.

A.M.T. ABU
Presidente

Anexo: 1

ANEXO

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

ALBANIA
ARGELIA
ALEMANIA
ANDORRA
ARABIA SAUDITA
ARGENTINA
ARMENIA
AUSTRALIA
AUSTRIA
BAHREIN
BELARÚS
BÉLGICA
BENIN
BHUTÁN
BOTSWANA
BRASIL
BRUNEI DARUSSALAM
BULGARIA
BURKINA FASO
BURUNDI
CAMERÚN
CANADÁ
CENTROAFRICANA (REP.)
CHILE
CHINA
CHIPRE
VATICANO
COLOMBIA
COMORAS
COREA (REP. DE)
CÔTE D'IVOIRE
CROACIA
CUBA
DINAMARCA
EGIPTO
EL SALVADOR
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS
ECUADOR
MOZAMBIQUE
ERITREA
ESPAÑA
ESTONIA
ESTADOS UNIDOS
ETIOPÍA
FINLANDIA
FRANCIA
GABÓN
GHANA
GRECIA
GUATEMALA
GUYANA
HUNGRÍA
INDIA
IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)
IRLANDA
ISLANDIA
ISRAEL
ITALIA
JAPÓN
JORDANIA
KENYA
LAO (R. D. P.)
LA EX REPÚBLICA YUGOSLAVA DE MACEDONIA
LÍBANO
LIECHTENSTEIN
LITUANIA
LUXEMBURGO
MADAGASCAR
MALASIA
MALÍ
MALTA
MARRUECOS
MAURICIO
MÉXICO
MOLDOVA
MÓNACO
MONGOLIA
SAN MARINO

NAMIBIA
NIGERIA
NORUEGA
NUEVA ZELANDIA
OMÁN
UGANDA
PAKISTÁN
PAPUA NUEVA GUINEA
PARAGUAY
PAÍSES BAJOS
PERÚ
FILIPINAS
POLONIA
PORTUGAL
QATAR
SIRIA
KIRGUISTÁN
REP. POP. DEM. DE COREA
ESLOVAQUIA
REP. CHECA
REINO UNIDO
RUSIA
SENEGAL
SEYCHELLES
SINGAPUR
ESLOVENIA
SRI LANKA
SUDAFRICANA (REP.)
SUECIA
SUIZA
SURINAME
TANZANÍA
TAILANDIA
TONGA
TRINIDAD Y TABAGO
TÚNEZ
TURQUÍA
UCRANIA
URUGUAY
VENEZUELA
VIET NAM
YEMEN
ZAMBIA

Conclusión

Las delegaciones de los países arriba 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 (Documento 132(Rev.1))

AZERBAIYÁN
CONGO
DOMINICANA REP.
LESOTHO
LETONIA
LIBIA
CHAD
UZBEKISTÁN

Conclusión

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

3 Delegaciones de poder depositadas por países que no pueden enviar sus propias delegaciones a la Conferencia (número 335 del Convenio de Ginebra) y consideradas en regla (Documentos 215 y 416(Rev.1))

DE	**A**
ERITREA	REINO DE ARABIA SAUDITA
ESTADOS FEDERADOS DE MICRONESIA	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Conclusión

La delegación del Reino de Arabia Saudita está facultada para votar y para firmar en nombre de Eritrea. La delegación de Estados Unidos de América 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

BOSNIA Y HERZEGOVINA	NEPAL
CAMBOYA*	NÍGER
COSTA RICA*	REP. DEM. DEL CONGO*
DJIBOUTI	RUMANIA
INDONESIA	RWANDA*
KUWAIT	SUDÁN
LIBERIA	ZIMBABWE

Conclusión

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

_____

* Estos países han perdido el derecho de voto (véase el Documento 132(Rev.1)).

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION

WRC-2000 WORLD RADIOCOMMUNICATION CONFERENCE

Document 447(Rev.1)-F/E/S
31 mai 2000
Original: français
anglais
espagnol

ISTANBUL, 8 MAY – 2 JUNE 2000

Ce document est annulé.

****

This document is withdrawn.

****

Este documento se ha anulado an.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Corrigéndum 2 al Documento 447-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Argelia (República Argelina Democrática y Popular), Arabia Saudita (Reino de), Bahrein (Estado de), Egipto (República Árabe de), Emiratos Árabes Unidos, Indonesia (República de), Jordania (Reino Hachemita de), Líbano, Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista), Malasia, Malí (República de), Marruecos (Reino de), Omán (Sultanía de), Pakistán (República Islámica del), Qatar (Estado de), Sudán (República del), Chad (República del), Túnez, Yemen (República del), Palestina

Añádase Pakistán a la lista de los países patrocinadores del presente documento.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Corrigéndum 1 al Documento 447-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Argelia (República Argelina Democrática y Popular), Arabia Saudita (Reino de), Bahrein (Estado de), Egipto (República Árabe de), Emiratos Árabes Unidos, Indonesia (República de), Jordania (Reino Hachemita de), Líbano, Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista), Malasia, Malí (República de), Marruecos (Reino de), Omán (Sultanía de), Qatar (Estado de), Sudán (República del), Chad (República del), Túnez, Yemen (República del), Palestina

Añádanse los nombres de Bahrein, Sudán y Chad a la lista de los países que copatrocinan este documento.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 447-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Argelia (República Argelina Democrática y Popular), Arabia Saudita (Reino de), Egipto (República Árabe de), Emiratos Árabes Unidos, Indonesia (República de), Jordania (Reino Hachemita de), Líbano, Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista), Malasia, Malí (República de), Marruecos (Reino de), Omán (Sultanía de), Qatar (Estado de), Túnez, Yemen (República del), Palestina

ADD ALG/ARS/EGY/UAE/INS/JOR/LBN/LBY/MLA/MLI/MRC/OMA/QAT/TUN/YEM/ PALESTINA/447/1

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Relativa a la aplicación de la Resolución 99 de la Conferencia de Plenipotenciarios celebrada en Minneápolis en 1998

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

refiriéndose

a la Resolución 99 de la Conferencia de Plenipotenciarios celebrada en Minneápolis en 1998, relativa a la situación jurídica de Palestina en la UIT,

observando

a) que el *resuelve* 1 de dicha Resolución establece que "las disposiciones de los Reglamentos Administrativos y las Resoluciones y Recomendaciones conexas se aplicarán a la Autoridad Palestina de la misma manera que a las administraciones, conforme se define en el número 1002 de la Constitución, y la Secretaría General y las tres Oficinas actuarán en consonancia con ello, especialmente en lo que respecta a código de acceso internacional, a distintivos de llamada y al tratamiento de las notificaciones de asignación de frecuencias";

b) la Resolución 1 de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones celebrada en Ginebra en 1997,

considerando

a) que la inscripción de las asignaciones de frecuencias en el Registro Internacional de Frecuencias requiere que se especifique la dirección de la administración a la que habrá que comunicar, cuando se reproduzcan, las situaciones de interferencia perjudicial;

b) que la Autoridad Palestina no puede ser involucrada en la resolución de los posibles casos de interferencia relacionados con las asignaciones de frecuencias a estaciones bajo su jurisdicción, inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias, si dichas asignaciones no figuran con su nombre y dirección,

resuelve

instar a Israel a que aplique el *resuelve* 1 de la Resolución 99 anterior a las asignaciones inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias que estén bajo la jurisdicción de la Autoridad Palestina.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 448-S
27 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.5 **SESIÓN PLENARIA**

QUINTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	340C1	**RESOLUCIÓN [COM5/5] (CMR-2000)**
COM 5	408	**ARTÍCULO S15** – S15.8 – S15.28 – S15.35 – S15.37 **ARTÍCULO S52** – S52.220A – S52.220B – S52.220C – S52.220D – S52.221 – S52.221A – S52.222 – S52.222A – S52.224 **APÉNDICE S17** – Sección I, § 5 – Sub-Sección A (Notas) – Sub-Sección B (Cuadro) **RESOLUCIÓN 207 (Rev.CMR-2000)** **RESOLUCIÓN 712 (Rev.CMR-95)** **RESOLUCIÓN 723 (Rev.CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/3] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/7] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/10] (CMR-2000)**

		RESOLUCIÓN [COM5/12] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/15] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/16] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/18] (CMR-2000)
GT PLEN-1	423	**RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1] (CMR-2000)**
COM 5	431	**RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-2000)**
		RESOLUCIÓN 218 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 219 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN [COM5/22] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/23] (CMR-2000)

Anexo: 39 páginas

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/5] (CMR-2000)

Examen por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente de las cuestiones relativas a la compartición entre los servicios activos por encima de 71 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia introdujo modificaciones al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias por encima de 71 GHz, tras la consideración de las cuestiones relativas a los servicios científicos;

b) que hay varios servicios activos con atribuciones a título coprimario en algunas bandas por encima de 71 GHz en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, tras las modificaciones introducidas por la Conferencia;

c) que existe un conocimiento limitado de las características de los servicios activos que pueden desarrollarse para funcionar en las bandas por encima de 71 GHz;

d) que en el UIT-R aún no se han elaborado plenamente los criterios para la compartición entre los servicios activos en las bandas por encima de 71 GHz;

e) que la compartición entre múltiples servicios activos con atribuciones a título coprimario puede obstaculizar el desarrollo de cada servicio activo en las bandas por encima de 71 GHz;

f) que la tecnología para algunos servicios activos puede estar disponible en el mercado antes que para otros servicios activos;

g) que debería haber suficiente espectro disponible para los servicios activos para los cuales la tecnología esté disponible en un momento ulterior,

tomando nota

de que es necesario elaborar criterios de compartición que puedan utilizarse en una futura conferencia para determinar en qué medida la compartición entre múltiples servicios activos con atribuciones a título coprimario es posible en cada una de las bandas,

resuelve

1 que se tomen las medidas adecuadas para satisfacer las necesidades de espectro de los servicios activos para los cuales la tecnología esté disponible en el mercado en un momento ulterior;

2 que se elaboren criterios de compartición para los servicios activos con atribuciones a título coprimario en las bandas por encima de 71 GHz;

3 que los criterios de compartición elaborados sienten las bases para un examen de las atribuciones a los servicios activos por encima de 71 GHz en una futura conferencia competente, si fuera necesario,

insta a las administraciones

a que tomen nota de la posibilidad de introducir cambios en el artículo **S5** para tener en cuenta las nuevas necesidades de los servicios activos, como se indica en esta Resolución, y a que tengan esto en cuenta en la elaboración de las políticas y de la reglamentación nacionales,

invita al UIT-R

a que complete los estudios necesarios con miras a presentar, en el momento oportuno, la información técnica que probablemente sea necesaria como base para la labor de una futura conferencia competente,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de las organizaciones internacionales y regionales pertinentes.

ARTÍCULO S15

Interferencias

Sección I – Interferencias causadas por estaciones radioeléctricas

MOD

S15.8 § 4 Se procurará especialmente evitar que se causen interferencias a las frecuencias de socorro y de seguridad, a las relacionadas con el socorro y la seguridad identificadas en el artículo **S31** y el apéndice **S13**, y a las relacionadas con la seguridad de la aeronave y la regularidad del vuelo identificadas en el apéndice **S27**.

Sección VI – Procedimiento a seguir en caso de interferencia perjudicial

MOD

S15.28 § 20 Las administraciones, reconociendo la necesidad de una protección internacional absoluta a las emisiones en las frecuencias de socorro y seguridad así como en las frecuencias utilizadas para la seguridad de la aeronave y la regularidad del vuelo (véanse el artículo **S31**, el apéndice **S13** y el apéndice **S27**) y que, en consecuencia, la eliminación de toda interferencia perjudicial a dichas emisiones es imperativa, convienen en tratar prioritariamente toda interferencia perjudicial de esta clase que llegue a su conocimiento.

MOD

S15.35 § 27 Toda administración que haya sido informada de la posibilidad de que una estación que depende de ella haya causado interferencia perjudicial, acusará recibo de esa información por el medio más rápido disponible tan pronto como le sea posible, sin que esto implique aceptación de responsabilidad.

MOD

S15.37 § 29 Una administración que reciba una comunicación de la que se desprenda que una de sus estaciones causa interferencia perjudicial a un servicio de seguridad debe examinar urgentemente el asunto, adoptar las medidas necesarias, si procede, y responder a la mayor brevedad.

ARTÍCULO S52

Disposiciones especiales relativas al empleo de las frecuencias

Sección VI – Utilización de las frecuencias para radiotelefonía

C2 – Llamada y respuesta

ADD

S52.220A Las administraciones deberían instar a las estaciones costeras y de barco de su jurisdicción a que utilicen las técnicas de llamada selectiva digital para llamada y respuesta.

ADD

S52.220B Cuando sea necesario llamar por radiotelefonía, deberá hacerse (por orden de preferencia):

ADD

S52.220C 1) En las frecuencias de trabajo asignadas a las estaciones costeras; o

ADD

S52.220D 2) Cuando esto no sea posible, en las frecuencias de llamada que se indican en **S52.221** o **S52.221A**.

MOD

S52.221 § 97 1) Las estaciones de barco podrán utilizar para la llamada en radiotelefonía las siguientes frecuencias portadoras:

4 125 kHz[3, 4, 5]
6 215 kHz[4, 5]
8 255 kHz
12 290 kHz[5] (véase también el número **S52.221A**)
16 420 kHz[5] (véase también el número **S52.221A**)
18 795 kHz
22 060 kHz
25 097 kHz

ADD

S52.221A Las llamadas en las frecuencias portadoras 12 290 kHz y 16 420 kHz cesarán tan pronto como sea posible, y a más tardar el 31 de diciembre de 2003. Las estaciones de barco y las estaciones costeras podrán utilizar las frecuencias portadoras alternativas 12 359 kHz y 16 537 kHz para llamadas en modo símplex a condición de que la potencia de cresta de la envolvente no sobrepase 1 kW.

MOD

S52.222 2) Las estaciones costeras podrán utilizar para la llamada en radiotelefonía las siguientes frecuencias portadoras[6]:

4 417 kHz[7]
6 516 kHz[7]
8 779 kHz
13 137 kHz (véase el número **S52.222A**)
17 302 kHz (véase el número **S52.222A**)
19 770 kHz
22 756 kHz
26 172 kHz

ADD

S52.222A Las frecuencias portadoras 13 137 kHz y 17 302 kHz no se utilizarán como frecuencias de llamada después del 31 de diciembre de 2003. Las estaciones de barco y las estaciones costeras podrán utilizar las frecuencias portadoras alternativas 12 359 kHz y 16 537 kHz para llamadas en modo símplex a condición de que la potencia de cresta de la envolvente no exceda de 1 kW.

MOD

S52.224 § 99 1) Antes de transmitir en las frecuencias portadoras de 4 125 kHz, 6 215 kHz, 8 291 kHz, 12 290 kHz ó 16 420 kHz, las estaciones deberán escuchar en la frecuencia en que vayan a transmitir durante un periodo de tiempo suficiente para cerciorarse de que no se está transmitiendo tráfico de socorro (véanse el número **S52.221A** y la Recomendación UIT-R M.1171).

APÉNDICE S17

Frecuencias y disposiciones de canales en las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil marítimo

PARTE B – Disposiciones de canales

Sección I – Radiotelefonía

MOD

5 Se atribuyen para la llamada las frecuencias siguientes de la sub-sección A:

– Canal N.° 421 en la banda de 4 MHz;

– Canal N.° 606 en la banda de 6 MHz;

– Canal N.° 821 en la banda de 8 MHz;

– Canal N.° 1221 en la banda de 12 MHz;

– Canal N.° 1621 en la banda de 16 MHz;

– Canal N.° 1806 en la banda de 18 MHz;

– Canal N.° 2221 en la banda de 22 MHz;

– Canal N.° 2510 en la banda de 25 MHz.

La utilización de los canales 1221 y 1621 para fines de llamada cesará lo antes posible y a más tardar el 31 de diciembre de 2003 (véanse los números **S52.221A** y **S52.222A**).

Las demás frecuencias de las sub-secciones A, B, C-1 y C-2, son frecuencias de trabajo.

Sub-sección A

Cuadro de frecuencias de transmisión (kHz) para explotación dúplex en banda lateral única (canales de dos frecuencias)

MOD

2 (No utilizada.)

8 Véanse las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 12 290 kHz en los números **S52.221A** y **S52.222A**) y el apéndice **S15**.

9 Véanse las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 16 420 kHz en los números **S52.221A** y **S52.222A**) y el apéndice **S15**.

Sub-sección B

Cuadro de frecuencias de transmisión (kHz) para la explotación símplex en banda lateral única (canales de una frecuencia) y de frecuencias de transmisión entre barcos para la explotación en banda cruzada (dos frecuencias)

(Véase el § 4 de la sección I del presente apéndice)

MOD

Banda de 4 MHz[1]		Banda de 6 MHz		Banda de 8 MHz[2]		Banda de 12 MHz	
Frecuencias portadoras	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**
4 146	4 147,4	6 224	6 225,4	8 294	8 295,4	12 353	12 354,4
4 149	4 150,4	6 227	6 228,4	8 297	8 298,4	12 356	12 357,4
		6 230	6 231,4			12 362	12 363,4
						12 365	12 366,4

MOD

Banda de 16 MHz		Banda de 18/19 MHz		Banda de 22 MHz		Banda de 25/26 MHz	
Frecuencias portadoras	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**
16 528	16 529,4	18 825	18 826,4	22 159	22 160,4	25 100	25 101,4
16 531	16 532,4	18 828	18 829,4	22 162	22 163,4	25 103	25 104,4
16 534	16 535,4	18 831	18 832,4	22 165	22 166,4	25 106	25 107,4
		18 834	18 835,4	22 168	22 169,4	25 109	25 110,4
16 540	16 541,4	18 837	18 838,4	22 171	22 172,4	25 112	25 113,4
16 543	16 544,4	18 840	18 841,4	22 174	22 175,4	25 115	25 116,4
16 546	16 547,4	18 843	18 844,4	22 177	22 178,4	25 118	25 119,4

Para la utilización de las frecuencias 12 359 kHz y 16 537 kHz, véanse los números **S52.221A** y **S52.222A**.

MOD

RESOLUCIÓN 207 (Rev.CMR-2000)

Medidas para hacer frente a la utilización no autorizada de frecuencias en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo y al servicio móvil aeronáutico (R) y a las interferencias causadas a las mismas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las frecuencias de ondas decamétricas actualmente utilizadas por los servicios móvil marítimo y móvil aeronáutico para comunicaciones de socorro, seguridad y de otro tipo, incluidas las frecuencias de explotación asignadas, experimentan interferencias perjudiciales y a menudo están sujetas a condiciones de propagación difíciles;

b) que la CMR-97 consideró algunos aspectos de la utilización de las bandas de ondas decamétricas para comunicaciones de socorro y seguridad en el contexto del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), especialmente con respecto a las medidas reglamentarias;

c) que las operaciones no autorizadas que utilizan frecuencias en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio marítimo y al servicio aeronáutico continúan aumentando y constituyen ya un riesgo importante para las comunicaciones de socorro y seguridad y de otro tipo en las bandas de ondas decamétricas;

d) que algunas administraciones han debido recurrir, por ejemplo, a la transmisión de mensajes de advertencia en los canales operativos de ondas decamétricas como medio para disuadir a los usuarios no autorizados;

e) que las disposiciones actuales del Reglamento de Radiocomunicaciones prohíben la utilización no autorizada de ciertas frecuencias de seguridad para el tráfico que no está relacionado con la seguridad;

f) que el cumplimiento de estas medidas reglamentarias es cada vez más difícil de asegurar debido a la disponibilidad de transceptores de ondas decamétricas en BLU de bajo costo;

g) que, en la comprobación técnica de las emisiones, las observaciones sobre el uso de frecuencias en la banda 2 170-2 194 kHz y en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo entre 4 063 kHz y 27 500 kHz y al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz revelan que varias frecuencias de estas bandas siguen siendo utilizadas por estaciones de otros servicios, muchas de las cuales operan contraviniendo lo dispuesto en el número **S23.2**;

h) que las radiocomunicaciones en ondas decamétricas son el único medio de comunicación de que dispone el servicio móvil marítimo en ciertas ocasiones y que ciertas frecuencias de las bandas mencionadas en el *considerando g)* están reservadas a fines de socorro y seguridad;

i) que las radiocomunicaciones en ondas decamétricas son el único medio de comunicación de que dispone el servicio móvil aeronáutico (R) en ciertas ocasiones y que éste es un servicio de seguridad;

j) que esta Conferencia ha examinado la utilización de las bandas de ondas decamétricas por parte del servicio móvil aeronáutico (R) y del servicio móvil marítimo con el fin de proteger las comunicaciones de explotación, de socorro y de seguridad,

considerando en particular

a) que tiene una importancia capital que los canales de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo estén exentos de interferencia perjudicial porque son fundamentales para preservar la seguridad de la vida humana y de los bienes;

b) que también tiene una importancia capital que los canales directamente utilizados para conseguir la seguridad y la regularidad de las operaciones aeronáuticas estén exentos de interferencia perjudicial porque son fundamentales para la seguridad de la vida humana y de los bienes,

resuelve invitar al UIT-R y al UIT-D, según corresponda

1 a que estudien posibles soluciones técnicas y reglamentarias para reducir las interferencias a las comunicaciones de socorro y seguridad de los servicios móvil marítimo y móvil aeronáutico (R);

2 a que den a conocer a nivel regional las prácticas adecuadas para reducir las interferencias en las bandas de ondas decamétricas, especialmente en los canales de socorro y seguridad;

3 a que informen de los resultados de los estudios mencionados en el *resuelve* 1 a la próxima conferencia competente,

insta a las administraciones

1 a cerciorarse de que las estaciones de servicios distintos del servicio móvil marítimo se abstienen de utilizar frecuencias de los canales de socorro y seguridad, de sus bandas de guarda y de las bandas atribuidas exclusivamente a ese servicio, salvo en las condiciones expresamente especificadas en los números **S4.4**, **S5.128**, **S5.129**, **S5.137** y **S4.13** a **S4.15** y a cerciorarse de que las estaciones de servicios distintos del servicio móvil aeronáutico (R) se abstienen de utilizar frecuencias atribuidas a ese servicio salvo en las condiciones expresamente especificadas en los números **S4.4** y **S4.13**;

2 a desplegar toda clase de esfuerzos para identificar y localizar la fuente de cualquier emisión no autorizada que pueda poner en peligro vidas humanas o bienes y la seguridad y regularidad de las operaciones aeronáuticas, y a comunicar sus resultados a la Oficina de Radiocomunicaciones;

3 a participar en los programas de comprobación técnica de las emisiones que organice la Oficina de Radiocomunicaciones en cumplimiento de la presente Resolución;

4 a que hagan todo lo posible para impedir las transmisiones no autorizadas en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo y al servicio móvil aeronáutico (R);

5 a pedir a sus autoridades competentes que adopten, dentro del marco de sus jurisdicciones respectivas, las medidas legislativas o reglamentarias que consideren necesarias o apropiadas, a fin de impedir que las estaciones utilicen sin autorización los canales de socorro y seguridad o funcionen en contravención del número **S23.2**;

6 a que, en caso de contravención del número **S23.2**, tomen todas las medidas necesarias para garantizar el cese de toda transmisión no autorizada por las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en las frecuencias o en las bandas mencionadas en la presente Resolución;

7 a que participen activamente en los estudios solicitados en la presente Resolución,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que siga organizando programas de comprobación técnica de las emisiones a intervalos regulares en los canales de socorro y seguridad marítimos, en sus bandas de guarda y en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo entre 4 063 kHz y 27 500 kHz y al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz con objeto de garantizar la difusión a la mayor brevedad de los datos de comprobación técnica de emisiones e identificar las estaciones de otros servicios que funcionan en esos canales o en esas bandas;

2 que solicite la cooperación de las administraciones para identificar la fuente de estas emisiones por todos los medios disponibles y conseguir su silencio;

3 que, cuando se haya identificado la estación de otro servicio que transmita en una banda atribuida al servicio móvil marítimo o al servicio móvil aeronáutico (R), comunique al respecto a la administración correspondiente;

4 que incluya el problema de la interferencia a los canales de socorro y seguridad de los servicios marítimo y aeronáutico en el programa de los seminarios regionales de comunicaciones apropiados,

encarga al Secretario General

que remita la presente Resolución a la Organización Marítima Internacional y a la Organización de Aviación Civil Internacional y que invite a las mismas a participar en estos estudios.

SUP

RESOLUCIÓN 712 (Rev.CMR-95)

Consideración por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente de asuntos relativos a las atribuciones a servicios espaciales

MOD

RESOLUCIÓN 723 (Rev.CMR-2000)

Examen de asuntos relacionados con las atribuciones a servicios científicos por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 ha reconocido la importancia de estudiar debidamente los asuntos relacionados con los servicios científicos sobre la base de criterios técnicos y de explotación elaborados en las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;

b) que las circunstancias no han permitido terminar todos los estudios necesarios en relación con diversas propuestas sobre servicios científicos;

c) que existe una carencia en las atribuciones de frecuencias para telemando (enlace ascendente) en comparación con las atribuciones disponibles para telemedida (enlace descendente) en la gama comprendida entre 100 MHz y 1 GHz;

d) que con algunas de las atribuciones actuales pueden satisfacerse las necesidades de las aplicaciones de investigación espacial sin que se requieran otras atribuciones de frecuencias, siempre que se determine adecuadamente la categoría de dichas atribuciones y/o las condiciones de compartición,

resuelve

que, sobre la base de las propuestas de las administraciones y teniendo en cuenta los resultados de los estudios de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y de la Reunión Preparatoria de la Conferencia para la CMR-03, la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2003 examine los siguientes asuntos:

1) provisión de hasta 3 MHz de espectro para enlaces de telemando de los servicios de operaciones espaciales y de investigación espacial en la gama de frecuencias comprendida entre 100 MHz y 1 GHz;

2) inclusión de la actual atribución a título primario al servicio de investigación espacial en la banda 7 145-7 235 MHz en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias de conformidad con el número **S5.460**;

3) revisión de las atribuciones al servicio de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra) y al servicio entre satélites, teniendo en cuenta la coexistencia de estos dos servicios en la banda de frecuencias 32-32,3 GHz con el fin de facilitar el funcionamiento satisfactorio de estos servicios;

4) revisión de las atribuciones actuales a los servicios científicos espaciales en las bandas próximas a 15 GHz y 26 GHz con el fin de introducir aplicaciones de investigación espacial espacio-Tierra de banda ancha,

invita al UIT-R

a que lleve a cabo urgentemente los estudios necesarios, teniendo en cuenta la utilización actual de las bandas atribuidas, con objeto de presentar en su momento la información técnica que probablemente se necesite como base para los trabajos de la Conferencia,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de las organizaciones internacionales y regionales pertinentes.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)

Criterios y proceso para resolver la posible aplicación incorrecta de los límites del artículo S22 [Rev.CMR-2000] impuestos al SFS no OSG para una sola fuente de interferencia

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que los límites impuestos al SFS no OSG para una sola fuente de interferencia se basan en ciertas hipótesis;

b) que estos límites para una sola fuente de interferencia pueden aplicarse de manera incorrecta y debe evitarse dicha aplicación errónea,

observando

que interesa a todas las administraciones evitar la aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia,

reconociendo

a) que la aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia puede implicar la disminución del número de sistemas del SFS no OSG en competencia;

b) que la aplicación errónea de los límites para una sola fuente de interferencia puede dar lugar a efectos reglamentarios diferentes entre los sistemas del SFS no OSG que satisfacen estos límites y aquellos que aplican de manera incorrecta los límites estipulados en el artículo **S22**;

c) que la aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia puede redundar en perjuicio de los sistemas del SFS no OSG que respetan dichos límites indicados en el artículo **S22** [Rev.CMR-2000] y tienen la intención de hacerlo de modo permanente,

resuelve

que no se permita la aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia,

encarga al Secretario General de la UIT

que tome nota de esta Resolución en el contexto del artículo 1 del Convenio de la UIT;

invita al UIT-R

a que lleve a cabo con carácter de urgencia y complete a tiempo para su consideración por la CMR-03 los estudios técnicos y la elaboración de los procedimientos reglamentarios necesarios para impedir una aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia incluidos en los cuadros **S22-1**, **S22-2** y **S22-3** del artículo **S22**,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que al finalizar la CMR-03 reexamine y, si ha lugar, revise las conclusiones a las que se ha llegado anteriormente sobre el cumplimiento de los límites contenidos en el artículo S22 referentes a los sistemas del SFS no OSG para los cuales se haya recibido la información sobre notificación el 22 de noviembre de 1997 o después de dicha fecha. Tal examen y revisión deberán basarse en los resultados de los estudios indicados en el *invita al UIT-R*;

2 determinar si y cuándo los límites para una sola fuente de interferencia se han aplicado o podrían ser aplicados de manera incorrecta basándose en el proceso descrito en el anexo 1;

3 colaborar en la elaboración de procedimientos para verificar la conformidad con la presente Resolución.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)

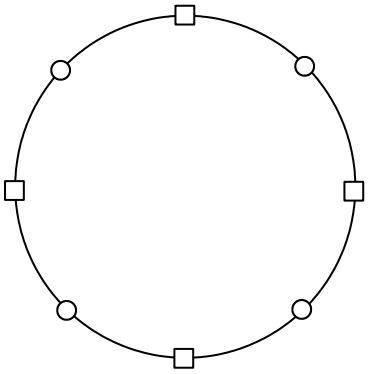
Método que debe seguir la BR para elaborar y aplicar los procedimientos necesarios con el fin de evitar la aplicación incorrecta de los límites del artículo S22 [Rev.CMR-2000] impuestos al SFS no OSG para una sola fuente de interferencia

1 Para determinar lo siguiente, la BR deberá tener en cuenta toda la información disponible, o puesta a su disposición, para tomar una decisión o aplicar las medidas necesarias a fin de asegurar que se satisfacen los requisitos de esta Resolución.

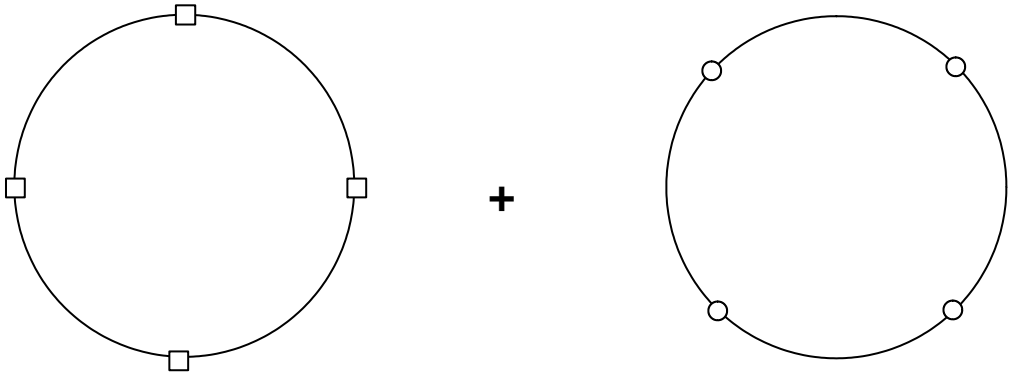
2 Para determinar si los límites impuestos al SFS no OSG para una sola fuente de interferencia han sido aplicados o podrían ser aplicados de manera incorrecta, es necesario que las soluciones reglamentarias no se centren únicamente en la "división de redes" sino también en la "combinación de redes". Si bien es necesario evitar la aplicación errónea de los límites para una sola fuente de interferencia mediante la "división o combinación de redes", es posible hacer algunas concesiones por el hecho de que ciertas aplicaciones utilizarán dos o más redes distintas en algunos momentos. La clave consiste en definir algunos límites de manera que permitan que el criterio para una sola fuente de interferencia funcione eficazmente en la práctica y a la vez admitir, de vez en cuando y hasta un cierto punto, algunas combinaciones prácticas de redes.

Ejemplo de división

Antes de la división: Toda la red, considerada como una sola red, no satisface los límites para una sola fuente de interferencia.

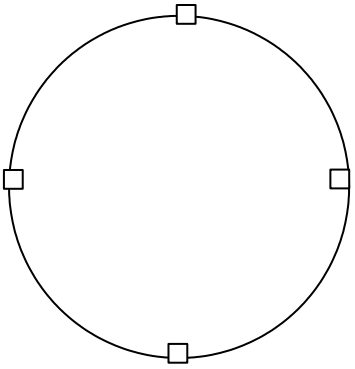


Después de la división: Cuando se divide en dos (o más) partes, cada una de las partes de la red satisface los límites para una sola fuente de interferencia.

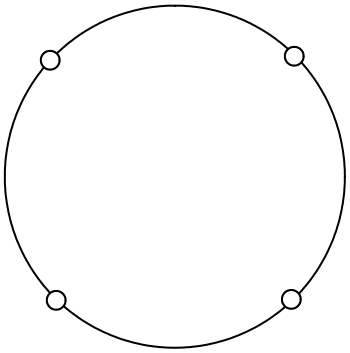


Ejemplo de combinación

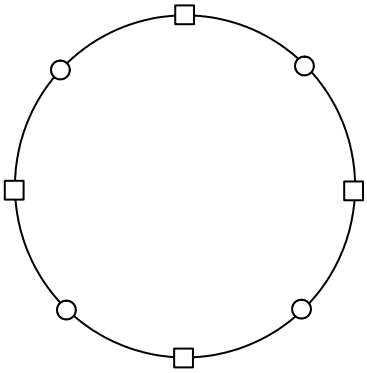
En la etapa presentación de la información (antes de la combinación): La empresa XYZ es propietaria de la red A, que satisface los límites para una sola fuente de interferencia.



En la etapa de presentación de la información (antes de la combinación): La empresa ABC es propietaria de la red B que satisface los límites para una sola fuente de interferencia.



En la etapa de implementación (después de la combinación): Las empresas XYZ y ABC combinan las redes A y B para implementar servicios no OSG de extremo a extremo las 24 horas del día (inscritas de esa forma, el conjunto total compuesto por las redes A y B no cumplirá el criterio de los límites para una sola fuente de interferencia).



ADD

RESOLUCIÓN [COM5/3] (CMR-2000)

Compartición de frecuencias en la gama 37,5-50,2 GHz entre redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido disposiciones para el funcionamiento de redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 10-30 GHz;

b) que hay un interés creciente en el funcionamiento de redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

c) que es necesario prever el desarrollo paulatino y la implementación de nuevas tecnologías de satélite en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

d) que los sistemas basados en la utilización de nuevas tecnologías asociadas con redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG son capaces de proporcionar a las regiones más aisladas del mundo medios de comunicación de alta capacidad a bajo costo;

e) que debe haber un acceso equitativo al espectro de las frecuencias radioeléctricas y a los recursos orbitales de manera mutuamente aceptable y que tenga en cuenta a los nuevos operadores;

f) que el Reglamento de Radiocomunicaciones debería ser lo suficientemente flexible para que puedan introducirse e implementarse tecnologías innovadoras a medida que evolucionan;

g) que el Informe de la RPC a la CMR-2000 indica que en las bandas 37,5-50,2 GHz en las que los sistemas de satélite han tenido escaso desarrollo o ninguno hasta la fecha, cabe esperar que los operadores de sistemas del SFS OSG y del SFS no OSG muestren mayor flexibilidad en el logro de un equilibrio apropiado al entorno de compartición,

resuelve

instar a las administraciones, en aplicación del artículo **S22** a sus redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz, a tratar de lograr, antes de la CMR-03, disposiciones de compartición equilibradas entre dichos sistemas,

invita al UIT-R

1 a que con carácter urgente, emprenda los estudios técnicos, operacionales y reglamentarios adecuados sobre las disposiciones de compartición con las que se logre un equilibrio adecuado entre las redes del SFS OSG y los sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

2 a que informe de los resultados de dichos estudios a la CMR-03.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/7] (CMR-2000)

Nuevos estudios sobre las condiciones de compartición entre redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG, y entre sistemas del SFS no OSG

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 ha aprobado, en el artículo **S22**, límites de dfpe que deben respetar los sistemas del SFS no OSG para proteger las redes del SFS OSG y del SRS OSG en algunas partes de la gama de frecuencias 10,7-30,0 GHz;

b) que en el artículo **S22** se especifican, para la dfpe↓ procedente de una sola fuente, límites de validación (cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, **S22-2** y **S22-3**), límites operacionales para una sola fuente de interferencia (cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C**) y, en el caso de ciertos tamaños de antena, límites operacionales adicionales (cuadro **S22-4A1**) aplicables a los sistemas del SFS no OSG para la protección de las redes OSG;

c) que la Oficina verificará, en virtud de **S9.35** y **S11.31**, la observancia de los límites de validación para una sola fuente de interferencia por parte de cualquier sistema del SFS no OSG propuesto;

d) que la observancia de los límites operacionales y, en el caso de ciertos tamaños de antenas, de los límites operacionales adicionales de dfpe↓ para una sola fuente de interferencia no está sujeta a la verificación de la Oficina;

e) que el apéndice **S4**, en su forma enmendada por esta Conferencia, exige que la administración responsable de un determinado sistema del SFS no OSG se comprometa a la observancia de los límites operacionales adicionales de dfpe↓ para una sola fuente de interferencia;

f) que las administraciones con asignaciones a redes del SFS OSG y/o SRS puestos en funcionamiento en el SFS y/o en el SRS, así como las administraciones con asignaciones a sistemas del SFS no OSG puestos en funcionamiento en las bandas de frecuencias en las que se han establecido límites de dfpe↓ necesitan medios fiables para asegurarse de que los sistemas del SFS OSG con asignaciones de frecuencias que se solapan, observan los límites operacionales para una sola fuente de interferencia mencionados en el *considerando b)*;

g) que las administraciones con asignaciones a sistemas del SFS no OSG en bandas de frecuencias en las que se hayan establecido límites operacionales adicionales de dfpe necesitan medios fiables para asegurarse de que sus sistemas del SFS no OSG cumplen los límites operacionales adicionales de dfpe para una sola fuente de interferencia a los que se refiere el *considerando b)*;

h) que las administraciones con asignaciones a redes del SFS OSG que se hayan puesto en servicio en bandas de frecuencias en las que se han establecido límites operacionales adicionales de dfpe necesitan medios fiables para asegurarse de que un determinado sistema del SFS no OSG cumple los límites operacionales adicionales de dfpe para una sola fuente de interferencia a los que se refiere el *considerando b)*,

reconociendo

a) que ya han entrado o entrarán en servicio asignaciones a redes del SFS OSG y/o del SRS en las bandas de frecuencias en las que se aplican los límites operacionales y/o los límites operacionales adicionales de dfpe↓, y que se han presentado a la Oficina asignaciones a sistemas del SFS no OSG sujetos a la observancia de los límites en esas mismas bandas;

b) que el UIT-R ha elaborado una Recomendación que define las especificaciones funcionales de los programas informáticos que utilizará la BR para verificar la observancia de los límites de validación para una sola fuente de interferencia que figuran en los cuadros **S22-1A**, **S22-1B**, **S22-1C**, **S22-1D**, **S22-2** y **S22-3** por los sistemas del SFS no OSG propuestos;

c) que el UIT-R ha indicado que las administraciones podrán verificar la observancia de los límites operacionales para una sola fuente de interferencia por los sistemas del SFS no OSG propuestos por medio de mediciones realizadas en las estaciones terrenas OSG, y ha confirmado la viabilidad de tales mediciones;

d) que el UIT-R ha indicado que para las administraciones no es factible verificar la observancia de los límites operacionales adicionales de dfpe↓ para una sola fuente de interferencia por medio de mediciones en las estaciones terrenas OSG;

e) que, teniendo en cuenta el *reconociendo d)*, el UIT-R está revisando una Recomendación ya existente para que puedan realizarse predicciones precisas de los niveles que producen los sistemas del SFS no OSG propuestos;

f) que el UIT-R ha iniciado estudios sobre los criterios de compartición que deberán aplicarse durante la coordinación entre sistemas del SFS no OSG con el fin de promover el uso eficaz de los recursos de órbita y espectro y el acceso equitativo a dichos recursos por todos los países,

reconociendo además

que, teniendo en cuenta los números **S22.5H** y **S22.5I**, es importante desalentar la inobservancia de los límites operacionales y operacionales adicionales de dfpe↓ por parte de los sistemas del SFS no OSG, pero que si no obstante se produce una inobservancia, deberá corregirse de la forma más expedita,

resuelve invitar al UIT-R

1 a elaborar, y a finalizar a tiempo para la CMR-03, metodologías para evaluar los niveles de interferencia (a través de mediciones en el caso de los límites operacionales o de simulación de los límites operacionales adicionales) que podrían producir los sistemas del SFS no OSG en las bandas de frecuencias especificadas en los cuadros **S22-4A** a **S22-4C**, metodologías que podrían utilizar las administraciones para verificar la observancia por parte de los sistemas del SFS no OSG de los límites operacionales y operacionales adicionales especificados en los cuadros **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** y **S22-4C**;

2 a elaborar, de aquí a 2003, una o más Recomendaciones apropiadas que describan formatos adecuados en los cuales las administraciones que explotan o proyectan explotar sistemas del SFS no OSG puedan proporcionar toda la información necesaria a las administraciones para verificar la observancia de los límites operacionales y/u operacionales adicionales;

3 a elaborar una metodología para la obtención de curvas continuas de dfpe↓ en función del porcentaje de tiempo para una gama de antenas de diferente diámetro de las estaciones terrenas del SFS OSG que han de ser protegidas, con el fin de que los diseñadores de redes del SFS OSG puedan determinar los límites de validación para una sola fuente de interferencia y los límites operacionales adicionales en el caso de antenas de tamaño diferente a las que figuran en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** y **S22-4A1**;

4 a elaborar una metodología para la obtención de valores de dfpe↑ para antenas con haces de diferente anchura de las estaciones espaciales del SFS OSG que han de protegerse, con el fin de que los diseñadores de las redes de satélites del SFS OSG puedan determinar los niveles de interferencia procedente de una sola fuente esperados en el caso de antenas con haces de anchura diferente a los especificados en el cuadro **S22-2**;

5 a realizar, y a finalizar a tiempo para la CMR-03, los estudios relativos a los criterios de compartición que habrán de aplicarse durante la coordinación entre sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite con el fin de promover el uso eficaz de los recursos de órbita y espectro y el acceso equitativo a dichos recursos por todos los países,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios arriba mencionados presentando contribuciones al UIT-R.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/10] (CMR-2000)

Examen de las condiciones de compartición entre los servicios en la banda 13,75-14 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CAMR-92 (Málaga-Torremolinos) añadió una atribución al servicio fijo por satélite (SFS) Tierra-espacio en la banda 13,75-14 GHz;

b) que esta banda está compartida con los servicios de radiolocalización y de radionavegación y que en la disposición del número **S5.502** se han impuesto algunas restricciones a los servicios fijo por satélite, de radiolocalización y de radionavegación;

c) que los servicios que funcionan en esta banda están evolucionando y pueden tener nuevas necesidades técnicas;

d) que la banda 13,772-13,778 GHz está también compartida con el servicio de investigación espacial en las condiciones estipuladas en las disposiciones del número **S5.503**;

e) que en algunos países la banda también está atribuida al servicio fijo y al servicio móvil (números **S5.499** y **S5.500**) así como al servicio de radionavegación (número **S5.501**);

f) que los operadores del SFS OSG han manifestado interés en explotar antenas de estación terrena de diámetro inferior a 4,5 m en la banda 13,75-14 GHz;

g) que es necesario determinar las condiciones de compartición que afectan a los servicios de radiolocalización, de investigación espacial y fijo por satélite, y mantener el delicado equilibrio entre esos servicios,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que lleve a cabo estudios con carácter urgente, fijándose el objetivo de terminarlos a tiempo para considerarlos en la CMR-03, con el fin de examinar las condiciones de compartición estipuladas en las notas número **S5.502** y **S5.503**, con miras a considerar las limitaciones que figuran en **S5.502** en cuanto al diámetro mínimo de antena de las estaciones terrenas del SFS OSG y las restricciones impuestas a la p.i.r.e. del servicio de radiolocalización;

2 a que identifique posibles condiciones alternativas de compartición, en lugar de las estipuladas en las notas números **S5.502** y **S5.503**, y realice estudios al respecto, fijándose el objetivo de terminarlos a tiempo para su examen en la CMR-03.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/12] (CMR-2000)

Estudio de la interferencia causada a las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz por llamadas de rutina

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz son las frecuencias de transmisión de las estaciones de barco de los canales de radiotelefonía marítima 1221 y 1621;

b) que en la fecha de esta Conferencia algunas estaciones costeras continúan utilizando los canales 1221 y 1621 para fines de llamada y han indicado su deseo de continuar llamando por estos canales en el futuro;

c) que esta Conferencia decidió el cese de las llamadas por los canales 1221 y 1621 el 31 de diciembre de 2003 a más tardar;

d) que puede ser necesario que existan canales de sustitución disponibles para las estaciones costeras mencionadas en el *considerando b)*;

e) que existen opiniones diferentes en cuanto a si la llamada por los canales 1221 y 1621 causa interferencias significativas a las comunicaciones de socorro y seguridad;

f) que este asunto puede resolverse analizando los resultados de un estudio del UIT-R;

g) que esta Conferencia ha adoptado medidas adicionales que pueden reducir significativamente estas interferencias;

h) que la OMI y varios Estados Miembros han pedido que las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz se reserven únicamente para las comunicaciones de socorro y seguridad;

i) que el cese definitivo de las llamadas el 31 de diciembre de 2003 en las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz permitirá que este asunto sea reconsiderado por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones siguiente,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que estudie la interferencia a las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz causada por llamadas de rutina por los canales 1221 y 1621;

2 invitar a la Oficina de Radiocomunicaciones, en consulta con las administraciones, a organizar programas de comprobación técnica de las emisiones destinados a apoyar estos estudios;

3 instar a las administraciones a participar activamente en estos estudios;

4 invitar al UIT-R a que complete estos estudios a tiempo para su consideración por la CMR-03;

5 invitar a la CMR-03 a que examine este asunto,

encarga al Secretario General

que comunique esta Resolución a la Organización Marítima Internacional.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/15] (CMR-2000)

Estudios de compatibilidad entre estaciones del servicio de radionavegación por satélite (SRNS) (Tierra-espacio) que funcionan en la banda de frecuencias 5 000-5 010 MHz, y el sistema internacional normalizado (sistema de aterrizaje por microondas) que funciona en la banda 5 030-5 150 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda 5 000-5 250 MHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica;

b) que la CMR-2000 añadió una atribución a título primario al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 5 000-5 010 MHz;

c) que la banda 5 030-5 150 MHz se utilizará para el funcionamiento del sistema internacional normalizado de aterrizaje por microondas (MLS) para las operaciones de precisión de aproximación y aterrizaje por instrumentos. Las necesidades de este sistema tendrán prioridad con respecto a los otros usos de esta banda, conforme a la nota **S5.444**;

d) que las emisiones no deseadas procedentes de las estaciones del SRNS pueden ocurrir en la banda de frecuencias que utiliza el MLS;

e) que no se ha realizado ningún estudio para determinar la compatibilidad entre estos transmisores SRNS y los receptores MLS de a bordo que se utilizan en las operaciones de aproximación y aterrizaje;

f) que se puede dar una protección apropiada al MLS si se aplica una distancia de separación adecuada entre las estaciones transmisoras SRNS (Tierra-espacio) y las receptoras MLS, así como mediante el uso de otras técnicas de mitigación de las interferencias,

resuelve pedir al UIT-R

que, con carácter urgente, realice los correspondientes estudios técnicos, operacionales y de reglamentación para garantizar que las estaciones SRNS (Tierra-espacio) no causen interferencias perjudiciales al funcionamiento del sistema internacional normalizado MLS y que, si procede, elabore las Recomendaciones pertinentes,

exhorta a las administraciones

a que participen activamente en los estudios mencionados y aporten contribuciones al UIT-R,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la OACI.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/16] (CMR-2000)

Estudios sobre la compatibilidad entre el servicio de radionavegación por satélite (SRNS) (espacio-Tierra) que funciona en la banda de frecuencias 5 010-5 030 MHz, y el servicio de radioastronomía (SRA) que funciona en la banda 4 990-5 000 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que se están creando nuevos servicios de radiocomunicación, muchos de los cuales requieren la transmisión por satélite y necesitan la atribución de suficiente espectro;

b) que la investigación en radioastronomía depende vitalmente de la posibilidad de efectuar observaciones en límites extremos de sensibilidad y/o precisión;

c) que las transmisiones desde estaciones espaciales del SRNS en la banda de frecuencias 5 010 a 5 030 MHz cercana a la que utiliza el servicio de radioastronomía que funciona en la banda 4 990-5 000 MHz, pueden ocasionar interferencias perjudiciales al servicio de radioastronomía;

d) que en la Recomendación UIT-R RA.769-1 se recomienda, entre otras cosas, que se tome todo género de medidas viables para reducir al mínimo absoluto todas las emisiones no deseadas que ocurran en bandas del SRA y en particular las emisiones provenientes de aeronaves, vehículos espaciales y globos;

e) que en el anexo a la Recomendación UIT-R RA.769-1 se explican las necesidades de protección del SRA y se suministran precisiones sobre los umbrales de interferencia;

f) que hay diferentes mecanismos de acoplamiento aplicables a las emisiones interferentes de transmisores terrenales o de transmisores a bordo de satélites OSG o no OSG;

g) que la presente Conferencia revisó la Recomendación 66, en la que se pide que se estudien las bandas de frecuencias y los casos en los cuales, por razones técnicas u operacionales, se puedan necesitar límites para las emisiones fuera de banda con objeto de proteger los servicios de seguridad y los servicios pasivos como el de radioastronomía, así como las consecuencias de la aplicación o de la no aplicación de esos límites para todos los servicios concernidos;

h) que las administraciones pueden necesitar criterios para proteger el SRA contra las interferencias perjudiciales causadas a las observaciones de radioastronomía por las transmisiones espacio-Tierra de estaciones espaciales,

observando

a) que esta Conferencia ha adoptado la nota **S5.444C** en la que se especifica un límite provisional de la densidad de flujo de potencia (dfp) en la banda 4 990-5 000 MHz para las emisiones fuera de banda espacio-Tierra del SRNS que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz;

b) que el problema general de la protección de los servicios de radioastronomía y de los servicios pasivos están estudiándose en el UIT-R, entre otras cosas, para responder a la Recomendación 66,

resuelve

1 que se invite a la CMR-03 a que reexamine el límite provisional de dfp para el SRNS en la banda 4 990-5 000 MHz para las emisiones fuera de banda espacio-Tierra del SRNS que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz;

2 que los límites estipulados en el número **S5.444C** se apliquen provisionalmente a los sistemas en relación con los cuales la Oficina reciba la información completa de la notificación después del 2 de junio de 2000;

3 que, a partir de 3 de junio de 2000, al notificar las asignaciones de frecuencias a una red satelital del servicio de radionavegación por satélite en las bandas 5 010-5 030 MHz, la administración responsable deberá proporcionar los valores calculados de la densidad de flujo de potencia combinada en las bandas superiores a 5 030 MHz y en la banda 4 990-5 000 MHz, como se define en el número **S5.444C**, además de las características pertinentes indicadas en el apéndice **S4**,

invita al UIT-R

1 a que efectúe o siga efectuando, con carácter urgente y a tiempo para su examen en la CMR-03, los oportunos estudios técnicos, operacionales y reglamentarios con el fin de reexaminar el límite provisional de dfp en relación con el funcionamiento de las estaciones espaciales, incluida la elaboración de una metodología para calcular los niveles de potencia combinada para cerciorarse de que el servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no ocasiona interferencias perjudiciales al SRA en la banda 4 990-5 000 MHz;

2 a que informe a la RPC-03 sobre las conclusiones de los estudios solicitados en el anterior punto 1,

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en los mencionados estudios sometiendo contribuciones al UIT-R;

2 a que se cercioren de que en los sistemas diseñados para funcionar en la banda de frecuencias 5 010-5 030 MHz del SRNS se incorporen, en la medida de lo viable, técnicas para evitar interferencias, tales como el filtrado,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, al término de la CMR-03, reexamine y, si procede, revise toda conclusión a que se haya previamente llegado sobre el cumplimiento de los límites de las emisiones fuera de banda que figuran en el número **S5.444C** de los sistemas del SRNS (espacio-Tierra), en relación con los cuales la información de notificación se haya recibido antes de que concluya la CMR-03. Este examen se fundará en los valores revisados, en su caso, por la CMR-03.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/18] (CMR-2000)

Protección de los servicios terrenales en todas las Regiones contra las redes del SFS OSG de la Región 2 que utilizan la banda de frecuencias 11,7-12,2 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, en las Regiones 1 y 3, la banda 11,7-12,2 GHz está atribuida a título primario con igualdad de derechos a los servicios terrenales y al servicio de radiodifusión por satélite;

b) que, en la Región 2, la banda 11,7-12,1 GHz está atribuida a título primario con igualdad de derechos a los servicios terrenales (salvo en los países indicados en **S5.486**) y al servicio fijo por satélite;

c) que, en la Región 2, la banda 12,1-12,2 GHz está atribuida a título primario con igualdad de derechos a los servicios terrenales en el Perú (véase el número **S5.489**) y al servicio fijo por satélite;

d) que la protección del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3 con respecto al servicio fijo por satélite en la Región 2 está garantizada por el artículo 7 y el anexo 4 al apéndice **S30**;

e) que la protección del servicio fijo por satélite en la Región 2 con respecto al servicio fijo por satélite en dicha Región está garantizada por el artículo **S9** (números **S9.7** o **S9.12**) o el artículo **S22**;

f) que la protección de los servicios terrenales en las Regiones 1, 2 y 3 con respecto a los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2 está garantizada por el artículo **S21**;

g) que existe necesidad de proteger los servicios terrenales de las Regiones 1, 2 y 3 con respecto a las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2;

h) que la Conferencia ha modificado el número **S5.488** revisando los límites reglamentarios relativos a la explotación del SFS OSG en la Región 2 en la banda 11,7-12,2 GHz,

reconociendo

que el UIT-R elaboró la Recomendación UIT-R SF.674-1, que trata de la compartición en la Región 2 entre el servicio fijo por satélite y el servicio fijo en la banda 11,7-12,2 GHz en la Región 2,

resuelve

que antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en funcionamiento en la Región 2 una asignación de frecuencia para una red del SFS OSG en la banda 11,7-12,2 GHz, deberá recabar el acuerdo de cualquier administración de las Regiones 1, 2 y 3 que tenga una atribución a título primario a los servicios terrenales en la misma banda de frecuencias si la densidad de flujo de potencia producida en su territorio sobrepasa los umbrales siguientes:

–124	dB(W/m^2) en una banda de 1 MHz	para $0° \leq \Theta \leq 5°$
–124 + 0,5 (Θ-5)	dB(W/m^2) en una banda de 1 MHz	para $5° < \Theta \leq 25°$
–114	dB(W/m^2) en una banda de 1 MHz	para $\Theta > 25°$

siendo Θ el ángulo de llegada de la onda incidente sobre el plano horizontal, en grados,*

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, en su examen de las solicitudes de coordinación de cualquier estación espacial geoestacionaria del servicio fijo por satélite que funcione en la banda 11,7-12,2 GHz en la Región 2, determine si se sobrepasan los umbrales de densidad de flujo de potencia del *resuelve* en el territorio de cualquier otra administración, distinta de la administración notificante, que tenga una atribución a título primario a servicios terrenales y, si así fuera, lo notifique a la administración notificante y a las administraciones afectadas.

* Estos valores corresponden a la dfp y a los ángulos de llegada que se obtendrían en condiciones de propagación en el espacio libre.

ADD

RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1] (CMR-2000)

Aplicación y estudio de los procedimientos reglamentarios y de los criterios de compartición asociados que figuran en los apéndices S30 y S30A y en las disposiciones conexas de los artículos S9 y S11

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia adoptó una revisión de los Planes del servicio de radiodifusión por satélite (SRS) en las Regiones 1 y 3 y de los Planes de los enlaces de conexión asociados que figuran en los apéndices **S30** y **S30A**, respectivamente;

b) que la Conferencia adoptó revisiones de los criterios de compartición que figuran en el anexo 1 del apéndice **S30** para determinar si los servicios terrenales puedan verse afectados por el SRS;

c) que la Conferencia suprimió el método descrito anteriormente en la sección 3 del anexo 4 del apéndice **S30A** y lo sustituyó por el apéndice **S7**;

d) que la Conferencia modificó los criterios que figuran en la sección 1 del anexo 4 al apéndice **S30A**, relativos a la compartición entre las estaciones espaciales transmisoras no planificadas y las estaciones espaciales receptoras planificadas de enlaces de conexión del SRS;

e) que la Conferencia revisó las limitaciones de la posición orbital del SRS en la Región 1 que figuran en la sección A3 del anexo 7 del apéndice **S30** para dar mayor flexibilidad a las asignaciones nuevas y modificas en la Lista de asignaciones al SRS en la Región 1, y continuar garantizando, al mismo tiempo, acceso al servicio fijo por satélite (SFS) en la Región 2 en el arco orbital 37° W a 10° E;

f) que los límites de la densidad de flujo de potencia que se aplican actualmente al SRS en la sección 6 del anexo 1 del apéndice **S30** para proteger al SFS no varían en función de la separación orbital de las estaciones espaciales del SFS y el SRS y, por consiguiente, cuando la separación orbital es pequeña no brindan protección adecuada a las redes del SFS, y cuando la separación orbital es grande limitan excesivamente el funcionamiento de las redes SRS;

g) que los criterios de compartición que figuran en los apéndices **S30** y **S30A** deberían proporcionar protección adecuada al SRS, al SFS y a los servicios terrenales sin limitar indebidamente los servicios de que se trate;

h) que en todo el mundo están funcionando redes del SFS y redes del SRS en varias subbandas de frecuencias en la gama 11,7-12,7 GHz, y que en un futuro cercano empezarán a funcionar otras y, por consecuencia, podría haber dificultades al modificar sus características;

i) que la Conferencia también revisó los procedimientos reglamentarios que figuran en los apéndices **S30** y **S30A** y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** y de los apéndices asociados,

reconociendo

a) que las distintas Regiones de la UIT tienen condiciones geográficas diferentes y que, como ello puede tener efectos en los criterios de compartición, debe tenerse en cuenta en toda revisión de los criterios de compartición incluidos en los anexos correspondientes de los apéndices **S30** y **S30A**;

b) la necesidad de proteger los servicios de los sistemas espaciales y terrenales existentes y futuros,

tomando nota además

de que la Conferencia encargó a la Oficina que analizara los nuevos Planes establecidos para el enlace de conexión y para el SRS en las Regiones 1 y 3 en lo que respecta a la compatibilidad con los otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones así como con el Plan para la Región 2 (Resolución **53 (Rev.CMR-2000)**),

resuelve

1 que, en espera de que la [CMR-03] modifique la sección 6 del anexo 1 del apéndice **S30**, se aplicarán los límites de la dfp que figuran en el anexo a la presente Resolución en lugar de los límites –138 dB(W/(m^2 · 27 MHz)) y –160 dB(W/(m^2 · 4 kHz)) que figuran en el § 3 de la sección 6 del anexo 1 al apéndice **S30**;

2 encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que aplique la presente Resolución a partir del [3 de junio de 2000],

invita al UIT-R

a que inicie, con carácter urgente, la realización de estudios adicionales y los concluya a tiempo para la [CMR-03] sobre:

1 los criterios de compartición de los anexos 1, 3, 4 y 6 del apéndice **S30** y los anexos 1 y 4 del apéndice **S30A**, excepto los criterios mencionados en los *considerando b)* y *c)*, teniendo en cuenta los *considerando g)* y *h)* y el *reconociendo a)*;

2 los cambios introducidos por la CMR-2000 en los procedimientos reglamentarios contenidos en:

a) los artículos 4 y 5 de los apéndices **S30** y **S30A**, con objeto de establecer una Lista de usos adicionales para las Regiones 1 y 3 así como las modalidades de aplicación,

b) los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A**, incluidas las modificaciones conexas a los artículos **S9** y **S11** y el apéndice **S5** asociado,

con miras a armonizar esas disposiciones, según proceda, teniendo en cuenta el *considerando i)*;

3 las limitaciones que figuran en [la sección A3 del anexo 7 del apéndice **S30**] en el contexto de los eventuales cambios a los criterios de compartición estudiados por el UIT-R,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención del Consejo de la UIT con miras a incluir en el orden del día de la siguiente CMR el examen de los resultados de los estudios del UIT-R efectuados en cumplimiento del *invita al UIT-R* supra.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1] (CMR-2000)

Límites de la dfp que se aplicarán en lugar de los límites –138 dB(W/(m²·27 MHz)) y –160 dB(W/(m²·4 kHz)) indicados en el § 3 de la sección 6 del anexo 1 al apéndice S30[1]

En vez de los límites de dfp únicos de –138 dB(W/(m^2·27 MHz)) y –160 dB(W/(m^2·4 kHz)), se aplicarán los siguientes nuevos límites de dfp para proteger al SFS con relación al SRS en todas las Regiones:

Interferencia del SRS en las Regiones 1 y 3 al SFS en la Región 2 (espacio-Tierra en la banda 11,7-12,2 GHz):

–160 dB(W/(m^2 · 27 MHz))	0º ≤ θ < 0,054°
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/(m^2 · 27 MHz))	0,054° ≤ θ < 3,67°
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/(m^2 · 27 MHz))	3,67° ≤ θ < 11,54°
–115 dB(W/(m^2 · 27 MHz))	11,54° ≤ θ

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Interferencia del SRS en la Región 1 al SFS en la Región 3 (espacio-Tierra en la banda 12,2-12,5 GHz):

–160 dB(W/(m^2 · 27 MHz))	0º ≤ θ < 0,054°
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/(m^2 · 27 MHz))	0,054° ≤ θ < 3,67°
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/(m^2 · 27 MHz))	3,67° ≤ θ < 16,69°
–111 dB(W/(m^2 · 27 MHz))	16,69° ≤ θ

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Interferencia del SRS en la Región 2 al SFS en las Regiones 1 y 3 (espacio-Tierra en la banda 12,5-12,7 GHz en la Región 1 y en la banda 12,2-12,7 GHz en la Región 3):

–160 dB(W/(m^2 · 27 MHz))	0º ≤ θ < 0,054°
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/(m^2 · 27 MHz))	0,054° ≤ θ < 3,67°
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/(m^2 · 27 MHz))	3,67° ≤ θ < 11,54°
–115 dB(W/(m^2 · 27 MHz))	11,54° ≤ θ

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Queda entendido que en aplicación de estos criterios, la Oficina debería tener en cuenta la correspondiente precisión del mantenimiento en posición de las estaciones espaciales del SRS y del SFS registradas por la administración notificante.

NOTA - Además, debería mantenerse el aumento permitido de 0,25 dB de la dfp resultante de las asignaciones iniciales del Plan para todas las Regiones.

---

[1] En el caso de situaciones de compartición no incluidas aquí, se aplicarán las disposiciones del apéndice **S30** y del apéndice **S30A**.

MOD

RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-2000)

Estudios de compartición relativos a la consideración de la atribución de bandas por debajo de 1 GHz al servicio móvil por satélite no geoestacionario

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el orden del día de la presente Conferencia incluye la consideración de atribuciones adicionales a escala mundial para el servicio móvil por satélite (SMS) no geoestacionario (no OSG) por debajo de 1 GHz;

b) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1999 indicó en su informe que, para el SMS no OSG 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 las 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 sistemas el SMS no OSG que funcionan por debajo de 1 GHz;

d) que algunas administraciones utilizan ya sistemas del SMS no OSG 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 del SMS no OSG 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 el SMS no OSG 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 utilizadas por cada administración varía en todo el mundo;

h) que las bandas 410-430 MHz y 440-470 MHz son muy utilizadas por los servicios existentes en la Región 1, en muchos países de la Región 3 y en algunos países de la Región 2, y que está previsto introducir nuevos sistemas terrenales en esas bandas;

i) que aún no se han finalizado los estudios relativos a determinadas bandas,

observando

a) que mediante estudios adicionales pueden identificarse bandas adecuadas por debajo de 1 GHz y técnicas apropiadas de compartición que se pueden considerar también para atribuciones mundiales al SMS no OSG;

b) 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;

c) que el SMS no OSG 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, en sentido Tierra-espacio para llegar a una mayor compatibilidad con los sistemas terrenales cuando funcionan en la misma banda de frecuencias;

d) 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) que se han efectuado considerables progresos gracias a los estudios efectuados por el UIT-R sobre la compartición entre el SMS no OSG por debajo de 1 GHz en el sentido Tierra-espacio y servicios existentes específicos, aunque los estudios sobre algunas cuestiones importantes no han concluido todavía;

f) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha aplicado el procedimiento de publicación anticipada al SMS no OSG que funcionan por debajo de 1 GHz y puede que las administraciones deseen implantar posteriormente estos sistemas;

g) que la utilización de algunas técnicas de compartición tales como las mencionadas en el *observando c)* hace que algunos sistemas del SMS no OSG tengan necesidades de espectro considerablemente mayores en el sentido Tierra-espacio que en el sentido espacio-Tierra,

resuelve

1 que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios técnicos y de explotación 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;

2 que se invite a la CMR-03 a 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 el SMS no OSG por debajo de 1 GHz;

3 que se invite a las organizaciones y entidades pertinentes a participar en estos estudios de compartición,

invita al UIT-R

1 a que estudie y elabore Recomendaciones, con carácter urgente, sobre los requisitos de calidad de funcionamiento necesaria, los criterios de compartición y los aspectos técnicos y de explotación relacionados con la compartición entre los sistemas de servicios con atribuciones existentes y previstas, y el SMS no OSG por debajo de 1 GHz;

2 a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia en previsión de la CMR-03, tomando nota del *observando c)*;

3 a que lleve a cabo con carácter de urgencia y en previsión de la CMR-03 estudios sobre las técnicas de reducción de la interferencia, tales como la del sistema de asignación dinámica de la actividad de canales descrito en la Recomendación UIT-R M.1039, necesarias para permitir el desarrollo continuo de todos los servicios con atribuciones en las bandas;

4 a que comunique los resultados de estos estudios a la CMR-03 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 que consideren la utilización de las técnicas de asignación dinámica de canales, tales como la que se describe en la Recomendación UIT R M.1039.

SUP

RESOLUCIÓN 218 (CMR-97)

Utilización de las bandas 1 525-1 559 MHz y 1 626,5-1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite

SUP

RESOLUCIÓN 219 (CMR-97)

Estudios relacionados con la consideración de la atribución al servicio móvil por satélite no geoestacionario 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

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/22] (CMR-2000)

Utilización de las bandas 1 525-1 559 MHz y 1 626,5-1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que antes de la CMR-97, las bandas 1 530-1 544 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5-1 645,5 MHz (Tierra-espacio) estaban atribuidas al servicio móvil marítimo por satélite y que las bandas 1 545-1 555 MHz (espacio-Tierra) y 1 646,5-1 656,5 MHz (Tierra-espacio) estaban atribuidas con carácter exclusivo en la mayoría de los países al servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(RS));

b) 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 (SMS) para facilitar la asignación de espectro a múltiples sistemas del servicio móvil por satélite de manera flexible y eficaz;

c) que la CMR-97 aprobó la nota número **S5.353A** por la que se da prioridad a atender las necesidades de espectro y de protección contra interferencias inaceptables para las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) en las bandas 1 530-1 544 MHz y 1 626,5-1 645,5 MHz, así como la nota número **S5.357A**, por la que se da la prioridad a atender las necesidades de espectro del SMAS(R), así como a la protección de este servicio contra las interferencias, para la transmisión de mensajes de las categorías de prioridad 1 a 6 del artículo **S44** en las bandas 1 545-1 555 MHz y 1 646,5-1 656,5 MHz,

considerando asimismo

a) que se requiere la coordinación bilateral entre redes de satélite de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones y que en las bandas 1 525-1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5-1 660,5 MHz (Tierra-espacio) esta coordinación está asistida en parte por reuniones multilaterales regionales;

b) que en las reuniones de coordinación multilaterales los operadores de sistemas por satélite OSG en estas bandas utilizan en la actualidad un método de planificación en función de la capacidad, con orientación y apoyo de sus administraciones, para coordinar periódicamente el acceso al espectro necesario para responder a sus necesidades;

c) que las necesidades del SMSSM y del SMAS(R) en materia de espectro se satisfacen actualmente a través del método de planificación en función de la capacidad y que, en las bandas a las que se aplican los números **S5.353A** o **S5.357A**, éste y otros métodos, como por ejemplo el establecimiento de prioridades dentro de los sistemas y entre los sistemas, el acceso precedente y el interfuncionamiento, pueden contribuir a responder a las crecientes necesidades de espectro del SMSSM y el SMAS(R);

d) que aún no se ha determinado la viabilidad del establecimiento de prioridades, el acceso precedente en tiempo real y el mecanismo de transferencia de espectro entre distintos sistemas móviles por satélite que pueden o no cursar tráfico del SMSSM y del SMAS(R),

reconociendo

a) que el acceso prioritario y la disponibilidad inmediata de espectro para las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del SMSSM y del SMAS(R) son de vital importancia para la seguridad de la vida;

b) que la OACI ha elaborado normas y prácticas recomendadas en relación con las comunicaciones por satélite con aeronaves, de conformidad con el Convenio sobre Aviación Civil Internacional;

c) que todas las comunicaciones del tráfico aéreo definidas en el anexo 10 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional caben dentro de las categorías 1 a 6 del artículo **S44**;

d) que el cuadro **S15-2** del apéndice **S15** del Reglamento de Radiocomunicaciones 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 vinculadas con la seguridad,

resuelve

1 que, en la coordinación de frecuencias de los servicios móviles por satélite en las bandas 1 525-1 559 y 1 626,5-1 660,5 MHz, las administraciones den cabida en el espectro a las necesidades de las comunicaciones de socorro, emergencia y seguridad del SMSSM según se definen en los artículos **S32** y **S33** en las bandas a las que se aplica el número **S5.353A** y de las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 del artículo **S44**, en las bandas en las que se aplica el número **S5.357A**;

2 que las administraciones aseguren el empleo de los últimos adelantos técnicos, entre otras cosas el establecimiento de prioridades y el acceso precedente en tiempo real entre sistemas del SMS toda vez que sea necesario y viable, para alcanzar las formas más flexibles y prácticas del empleo de atribuciones genéricas;

3 que las administraciones garanticen a los operadores del servicio móvil por satélite que cursan tráfico no relacionado con la seguridad la obtención de capacidad, cada vez que sea necesario, para satisfacer las necesidades de las comunicaciones del SMSSM definidas en los artículos **S32** y **S33** y las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 del artículo **S44**. Esto podría lograrse anticipadamente mediante el proceso de coordinación mencionado en el *resuelve* 1 y, toda vez que sea necesario y viable, mediante el establecimiento de prioridades y acceso precedente en tiempo real,

invita al UIT-R

a que termine los estudios para determinar la viabilidad del establecimiento de prioridades y del acceso con precedencia en tiempo real entre las diferentes redes de sistemas móviles por satélite según se menciona en el *resuelve* 2, teniendo en cuenta los últimos adelantos técnicos para aumentar al máximo la eficacia espectral,

invita

a la OACI, la OMI, la IATA, así como a las administraciones y demás organizaciones pertinentes, a participar en los estudios identificados en el *invita al UIT-R*.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/23] (CMR-2000)

Elaboración de procedimientos que deben emplearse en caso de que se rebasen los límites operacionales u operacionales adicionales del artículo S22

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia adoptó en el artículo **S22** límites operacionales para una sola fuente de interferencia (véanse los cuadros **S22-4A** a **S22-4C**) y límites operacionales adicionales para una sola fuente de interferencia (véase el cuadro **S22-4A1**), aplicables a sistemas del SFS no OSG (espacio-Tierra) en ciertas partes de la gama de frecuencias 10,7-20,2 GHz;

b) que, teniendo en cuenta los números **S22.5H** y **S22.5I**, cualquier rebasamiento de los límites indicados en el *considerando a)* por un sistema del SFS no OSG al que se aplican estos límites es una infracción al número **S22.2** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

c) que el UIT-R ha identificado la necesidad de procedimientos para corregir lo más rápidamente posible todo rebasamiento de los límites del *considerando a)* mediante la inclusión de los procedimientos adecuados en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que es improbable que, antes de la CMR-03, un mayor uso de los satélites no OSG provoque muchos casos de rebasamiento de los límites mencionados en el *considerando a)*,

resuelve

que se necesitan más estudios con objeto de elaborar procedimientos adecuados para su aplicación a largo plazo,

invita al UIT-R

a que, teniendo en cuenta las directrices del anexo 1, efectúe con carácter urgente y complete a tiempo para su consideración por la CMR-03 los estudios reglamentarios adecuados a fin de elaborar procedimientos, no limitados a la modificación del artículo **S15**, para aplicarlos en los casos en que en una estación terrena operacional se rebasan los límites de potencia mencionados en el *considerando a)*.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/23] (CMR-2000)

Directrices para elaborar procedimientos destinados a asegurar la observancia de los límites operacionales y operacionales adicionales para una sola fuente de interferencia estipulados en la sección II del artículo S22

1 Es fundamental que los Estados Miembros hagan gala de la máxima buena voluntad y se presten asistencia mutua al aplicar las disposiciones del artículo 45 de la Constitución y de los procedimientos del presente anexo para resolver los problemas que plantea la interferencia por dfpe↓ causada por los sistemas del SFS no OSG que rebasa los límites operacionales de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C** y/o los límites operacionales adicionales del cuadro **S22-4A1** ("interferencia por dfpe↓ excesiva").

2 Al resolver estos problemas, se tendrán debidamente en cuenta todos los factores que intervienen, incluidos los técnicos y de explotación.

3 A efectos de estos procedimientos, el término "administración" puede incluir la oficina centralizadora designada por la administración, de conformidad con el número **S16.3**.

4 Las administraciones deben cooperar en la detección y supresión de la interferencia por dfpe↓ excesiva.

5 Cuando sea posible, y sujeto al acuerdo entre las administraciones concernidas, el caso de interferencia por dfpe↓ excesiva lo pueden estudiar directamente sus organizaciones de explotación.

6 Cuando se comunica un caso de interferencia por dfpe↓ excesiva a una estación terrena OSG receptora asociada con una estación espacial transmisora, interferencia que no puede aceptar la administración afectada, esta última debe tratar primero de identificar la fuente de la interferencia por dfpe↓ excesiva.

7 Si la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena receptora experimenta dificultades para determinar la fuente o las características de la interferencia por dfpe↓ excesiva:

a) Puede enviar una solicitud de cooperación a todas las administraciones responsables de los sistemas del SFS no OSG con asignaciones de frecuencias superpuestas con las suyas, que se hayan puesto en funcionamiento, proporcionando todos los detalles correspondientes. Se enviará copia de la solicitud a la Oficina.

b) Al recibir una solicitud de este tipo, cada administración acusará recibo lo antes posible y enviará a la administración solicitante, en un plazo de 15 días y con copia a la Oficina, la información que puede ser utilizada para identificar la fuente del problema. Dicho acuse de recibo no obligará en modo alguno.

c) Si una administración no responde en el plazo de 15 días, la administración afectada puede solicitar la asistencia de la Oficina, la cual enviará de inmediato un fax a la administración responsable del sistema no OSG, en el que solicitará que se tomen medidas dentro de un plazo adicional de 15 días.

d) Si la administración no responde a la Oficina dentro del plazo fijado en 7 *c)* supra, la Oficina incluirá una anotación en la columna "Observaciones" del Registro correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG en cuestión para indicar que la administración responsable no ha respondido a una solicitud de cooperación relativa a una queja no resuelta de interferencia por dfpe↓ excesiva.

8 Una vez que la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena OSG receptora afectada identifique la fuente o fuentes de interferencia por dfpe↓ excesiva, dicha administración podrá enviar una carta, por fax o por cualquier otro medio electrónico acordado, a la o las administraciones que corresponda y solicitar medidas correctivas inmediatas. Proporcionará toda la información de utilidad para que dichas administraciones puedan tomar las medidas necesarias para reducir la interferencia hasta los niveles de dfpe↓ exigidos en el cuadro **S22-4A, S22-4A1, S22-4B** o **S22-4C**, según sea el caso, o hasta un nivel superior que sea aceptable para la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena OSG receptora que sufre la interferencia.

9 Toda administración que reciba dicha solicitud enviará un acuse de recibo a la administración solicitante en el plazo de 15 días, con copia a la Oficina. Dicho acuse de recibo no obligará en modo alguno.

10 En un plazo de 15 días a partir de la recepción de una solicitud de medidas correctivas enviada en virtud de § 7, la administración destinataria de la solicitud:

a) proporcionará a la administración solicitante y a la Oficina información que indique que ningún sistema del SFS no OSG bajo su responsabilidad ha podido causar la interferencia por dfpe↓ excesiva que sufre la estación terrena OSG receptora; o

b) asumirá la responsabilidad de la interferencia por dfpe↓ excesiva y reducirá inmediatamente las emisiones del sistema que está causando interferencia a la estación terrena OSG receptora afectada, hasta los niveles de dfpe↓ exigidos en el cuadro **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** o **S22-4C**, según sea el caso.

En ambos casos se enviará a la Oficina una copia del documento en que figure la medida adoptada.

11 Si una administración no responde en el plazo de 15 días, la administración afectada podrá solicitar la asistencia de la Oficina, que enviará inmediatamente un fax a la administración responsable del sistema no OSG pidiendo la toma de las medidas adecuadas en un plazo adicional de otros 15 días.

12 Si la administración no responde a la Oficina dentro del plazo establecido en el § 11, la Oficina incluirá una anotación en la columna "Observaciones" del Registro Internacional correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG de que se trata para indicar que la administración responsable no ha respondido a una solicitud de cooperación relativa a una queja no resuelta de interferencia por dfpe↓ excesiva.

13 Si una administración asume la responsabilidad de la interferencia por dfpe↓ excesiva de conformidad con el § 10 *b)*, pero no reduce inmediatamente las emisiones del sistema interferente:

a) La administración de la que depende la estación interferente dispondrá de 10 días más para tomar las medidas necesarias para corregir la interferencia por dfpe↓ excesiva de conformidad con el número **15.21** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

b) Si, transcurrido el periodo de 10 días, la administración de la que depende la estación interferente no ha reducido todavía las emisiones del sistema interferente en la forma exigida, la Oficina incluirá una anotación en la columna de observaciones del Registro, en la casilla correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG de que se trata, para indicar que la utilización de dichas bandas de frecuencias por el sistema interferente contraviene las disposiciones de los números **S22.2** y **S22.5I** del Reglamento de Radiocomunicaciones. Esa anotación se comunicará en la IFIC.

14 La Oficina mantendrá las anotaciones incluidas en la columna "Observaciones" del Registro de conformidad con § 7 *d)*, 12 ó 13 *b)* hasta que la administración concernida responda y/o corrija la interferencia por dfpe↓ excesiva, según sea el caso.

15 Si lo considera necesario, y en particular si las medidas adoptadas de conformidad con los procedimientos descritos más arriba no resultan satisfactorias, la administración afectada enviará los detalles del caso a la Oficina, a efectos de información.

16 En tal caso, la administración afectada también puede solicitar a la Oficina que actúe de conformidad con las disposiciones de la sección I del artículo **S13**, para lo cual tendrá que proporcionar a la Oficina toda la información pertinente, incluidos todos los pormenores técnicos y operacionales, así como las copias de la correspondencia intercambiada.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 449-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

GRUPO DE TRABAJO 2
DE LA PLENARIA

Nota del Presidente del GT PLEN-1 al Presidente del GT PLEN-2

El GT PLEN-1, en su sesión del viernes 26 de mayo de 2000, examinó la propuesta IRN/126/43, en que se propone la inclusión de un punto en el orden del día de una futura CMR.

La mayoría de los que asistieron a la sesión se opusieron a esta propuesta. Los participantes en la sesión pidieron que se señale a su atención este resultado de las deliberaciones.

R. ZEITOUN
Presidente, GT PLEN-1
Casilla 27

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 450-S
29 de mayo de 2000
Original: francés/ inglés/ español

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

LISTA DE DOCUMENTOS PUBLICADOS
(Documentos 401 – 450)

NO. DEL DOCUMENTO	*ORIGEN*	*TITULO*	*DESTINO*
401	GT 4A	Cuarto informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
402	GT 4B	Octavo informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
403	GT 5D	Modificación de los números S21 y S22 del Reglamento de Radiocomunicaciones y notas correspondientes	C5
404 + Corr.1, 2	GT 4B	Noveno informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
405	GT 4B	Décimo informe del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
406	GT 4B	Informe de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B al Presidente de la Comisión 4	C4
407	GT 4B	Nota de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B a la Comisión 4	C4
408	C5	Tercera serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de redacción	C6
409	C5	Atribución al SMS en la banda 1 559-1 567 MHz	PL
410	GT 4A	Tercer informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
411	BR	Repercusiones de la revisión de la Resolución 51 (CMR-97)	C4
412	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5	GT PLEN-2
413	G	Atribución adicional al servicio móvil por satélite en la banda 1 518-1 525 MHZ	C5

NO. DEL DOCUMENTO	ORIGEN	TITULO	DESTINO
414	GT 5D	Presidente del Grupo de Trabajo 5D	C5
415	GT 5B	Modificación del Artículo S5 del Reglamento de Radiocomunicaciones	C5
416 + Rev.1	SG	Delegación de poderes Estados Federados de Micronesia - Estados Unidos de América	PL
417	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 5	C5
418	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5	C3
419	GT 5A	Conclusiones relativas al punto 1.6.1 del orden del día sobre la utilización de las HAPS en las IMT-2000	C5
420	C4	Resumen de los debates de la cuarta sesión de la Comisión 4 (Reglamentación y temas correspondientes)	C4
421	ARM/AZE/ BUL/UZB/ KGZ	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
422	GT 5A	Conclusiones relativas al punto 1.6.1 del orden del día sobre los componentes terrenal y satelital de las IMT-2000	C5
423	GT PLEN-1	Primera serie de textos presentados por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión de Redacción	C6
424 + Add.1	GT PLEN-1	Proyecto de nueva Resolución [GT PLEN-1/1]	GT PLEN-2
425	C4	Posible texto para el temario de la CMR-03	GT PLEN-2
426	GT PLEN-1	Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria Punto 2 del orden del día (Incorporación por referencia)	C4
427	GT 5C	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
428	C4	Quinta serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
429 + Rev.1	C4	Recomendaciones UIT-R que contienen textos incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones	C5, GT PLEN-1
430	Grupo ad hoc 1	Nota del Presidente del Grupo ad hoc 1 de la Comisión 5	C5
431	C5	Cuarta serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6

NO. DEL DOCUMENTO	ORIGEN	TITULO	DESTINO
432	GT 4A	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 4A al Presidente del GT PLEN-1	GT PLEN-1
433	GT PLEN-1	Recomendaciones del UIT-R que contienen textos incorporados por referencia	C4
434	GT PLEN-1	Necesidad de actualización del Apéndice S4	C4
435	D	Propuesta para los trabajos de la Conferencia	C4
436	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 3	C3
437	CVA	Propuesta para los trabajos de la Conferencia	GT PLEN-2
438	CME	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
439	Grupo ad hoc 2	Informe a la Comisión 5	C5
440	C4	Sexta serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
441	GT 4A	Quinto y último informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C4
442	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4	GT PLEN-2
443	SG	Últimos días de Conferencia	PL
444	SG	Ceremonia de la Firma	PL
445	C5	Quinta serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
446	C2	Informe de la Comisión 2 a la Plenaria Credenciales	PL
447	1	Proyecto de Resolución - Relativa a la aplicación de la Resolución 99 de la Conferencia de Plenipotenciarios celebrada en Minneápolis en 1998	PL
448	C6	**B.5** - Quinta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
449	GT PLEN-1	Nota del Presidente del GT PLEN-1 al Presidente del GT PLEN-2	GT PLEN-2
450	BR	Lista de documentos publicados (401 – 450)	-

[1] ALG/ARS/EGY/UAE/INS/JOR/LBN/LBY/MLA/MLI/MRC/OMA/QAT/TUN/ YEM/PALESTINE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 451-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 427, 422, 419 y 439 **COMISIÓN 6**

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

La Comisión 5 ha continuado considerando los puntos del orden del día. Como resultado de sus deliberaciones, ha adoptado en sus sesiones séptima y octava el texto adjunto que se presenta a su consideración con objeto de remitirlo posteriormente a la Plenaria.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

Anexo

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

1 MOD

34,2-40,5 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
37-37,5	FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) **MOD** S5.547	
37,5-38	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) **MOD** S5.547 **ADD** S5.NGSO	
38-39,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) MOD S5.547 ADD S5.NGSO	
39,5-40	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) MOD S5.547 ADD S5.NGSO	
40-40,5	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)	

40,5-55,78 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
40,5-~~42,5~~41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ~~S5.551B S5.551D~~ MOD S5.547	**40,5-~~42,5~~41** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~S5.551B S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [Móvil por satélite (espacio-Tierra)] ~~S5.551C S5.551F~~ MOD S5.547	**40,5-~~42,5~~41** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~S5.551B S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [MOD S5.551C] ~~S5.551F~~ MOD S5.547
41-42 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ~~S5.551D~~[~~S5.551B~~] RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ADD S5.547 ADD S5.RAS	**41-42** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) [~~S5.551B~~] ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ~~S5.551C S5.551F~~ MOD S5.547 ADD S5.RAS	**41-42** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) [~~S5.551B~~] ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [MOD S5.551C] S5.551F MOD S5.547 ADD S5.RAS
42-42,5 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ~~S5.551B~~ ADD S5.RAS~~S5.551D~~ MOD S5.547 ADD S5.NGSO	**42-42,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) [~~S5.551B~~] ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil ~~S5.551C S5.551F~~ MOD S5.547 ADD S5.NGSO ADD S5.RAS	**42-42,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) [~~S5.551B~~] ~~S5.551E~~ RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [MOD S5.551C] S5.551F MOD S5.547 ADD S5.NGSO ADD S5.RAS
42.5-43.5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.552 MÓVIL excepto móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA S5.149 MOD S5.547	

2 MOD S5.547

Las bandas 31,8-33,4 GHz, 37-40 GHz, 40,5-43,5 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~~ véanse las ~~Resolución~~ Resoluciones ~~726 (CMR-97)~~**[COM5/11]** y **[COM5/27]**). Las administraciones deben tener en cuenta esta circunstancia cuando consideren las disposiciones reglamentarias relativas a estas bandas. Debido a la posible instalación de aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo por satélite en las bandas 39,5-40 GHz y 40,5-42,0 GHz, las administraciones deben tener además en cuenta las posibles limitaciones a las aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo, según el caso (véase la Resolución **[COM5/28]**).

3 ADD S5.NGSO

S5.NGSO En las bandas 37,5-40 GHz y 42,0-42,5 GHz, los sistemas del servicio fijo por satélite con satélites no geoestacionarios deben utilizar control de potencia u otros métodos de compensación del desvanecimiento del enlace descendente del orden de 10 dB, de manera que las transmisiones de los satélites se realicen con los niveles de potencia necesarios para lograr el comportamiento deseado del enlace reduciendo a la vez el nivel de interferencia causada al servicio fijo. La utilización de métodos de compensación del desvanecimiento del enlace descendente está siendo objeto de estudio por el UIT-R (véase la Resolución [COM5/28]).

5 SUP S5.551B

S5.551B

MOD

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.

6 ADD S5.RAS

S5.RAS Para proteger el servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz, la densidad de flujo de potencia combinada radiada en la banda 42,5-43,5 GHz por todas las estaciones espaciales pertenecientes a cualquier sistema del servicio fijo por satélite no OSG (espacio-Tierra) o del servicio de radiodifusión por satélite (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,5-42,5 GHz no deberá rebasar el nivel de –167 dB(W/m^2) en cualquier anchura de banda de 1 MHz, en ningún emplazamiento de observatorio de radioastronomía durante más del 2% del tiempo. La densidad de flujo de potencia radiada en la banda 42,5-43,5 GHz por cualquier estación geoestacionaria del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) o del servicio de radiodifusión por satélite (espacio-Tierra) que funcione en la banda 42,0-42,5 GHz no deberá rebasar el valor de –167 dB(W/m^2) en cualquier anchura de banda de 1 MHz en el emplazamiento de una estación de radioastronomía. Estos límites son provisionales y serán revisados de acuerdo con la Resolución **128 (Rev.CMR-2000)**.

7 SUP S5.551D

8 SUP S5.551E

9 SUP Resolución 133

RESOLUCIÓN 133 (CMR-97)

Compartición entre el servicio fijo y otros servicios en la banda 37-40 GHz

10 SUP Resolución 129

RESOLUCIÓN 129 (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

11 SUP Resolución 134

RESOLUCIÓN 134 (CMR-97)

Utilización de la banda de frecuencias 40,5-42,5 GHz por el servicio fijo por satélite

12 SUP Resolución 726

RESOLUCIÓN 726 (CMR-97)

Bandas de frecuencias por encima de 30 GHz disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo

13 ADD Adiciones al cuadro S21-4

CUADRO **S21-4** *(Fin)*

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°**	
37,5-40,0 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Móvil por satélite (no geoestacionario)	-120 [10, 16, SFS]	-120 + 0,75(δ-5) [10, 16, SFS]		-105 [10, 16, SFS]	1 MHz
37,5-40,0 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Móvil por satélite (geoestacionario)	-127 [16, SFS]	**5° - 20°**	**20° - 25°**	-105 [16, SFS]	1 MHz
			-127 + (4/3)(δ-5) [16, SFS]	-107 + 0,4(δ-20) [16, SFS]		
40-40,5 GHz	Fijo por satélite	-115	-115 + 0,5(δ-5)		-105	1 MHz
40,5-42,0 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Radiodifusión por satélite (no geoestacionario)	-115 [10, 16, SFS, SRS]	-115 + 0,5(δ-5) [10,16, SFS, SRS]		-105 [10, 16, SFS, SRS]	1 MHz
40,5-42,0 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Radiodifusión por satélite (geoestacionario)	-120 [16, SFS, SRS]	**5° - 15°**	**15° - 25°**	-105 [16, SFS, SRS]	1 MHz
			-120+ (δ-5) [16, SFS, SFS]	-110+ 0,5(δ-15) [16, SFS, SFS]		
42,0-42,5 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Radiodifusión por satélite (no geoestacionario)	-120 [10, 16, SFS, SRS]	-120 + 0,75(δ-5) [10, 16, SFS, SRS]		-105 [10, 16, SFS, SRS]	1 MHz
42,0-42,5 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Radiodifusión por satélite (geoestacionario)	-127 [16, SFS, SRS]	**5° - 20°**	**20° - 25°**	-105 [16, SFS, SRS]	1 MHz
			-127 + (4/3)(δ-5) [16, SFS, SRS]	-107 + 0,4(δ-20) [16, SFS, SRS]		

14 MOD [10]S21.16.4

[10] **S21.16.4** Los valores que aparecen en ~~esta casilla se aplicarán hasta que sean revisados por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.~~este cuadro se deberán aplicar a emisiones de estaciones espaciales de satélites no geoestacionarios pertenecientes a redes de 99 o menos satélites. Es necesario realizar más estudios sobre la aplicación de estos valores a redes de 100 o más satélites.

15 ADD [16]S21.16.10

[16] **S21.16.10** Salvo lo dispuesto en la nota S21.16, estos valores son provisionales y deberán aplicarse sujetos a la Resolución [COM5/28].

16 ADD S21.16.FSS

S21.16.FSS En las bandas 37,5-40 y 40,5-42,5 GHz, a pesar de los estudios que se realicen, los límites de densidad de flujo de potencia de este cuadro deberán aplicarse a estaciones del servicio fijo por satélite sobre las cuales la Oficina ha recibido información de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG) completa, según el caso, antes de finalizar la CMR-03 y después del 2 de junio de 2000.

17 ADD S21.16.BSS

S21.16.BSS Los valores de este recuadro son provisionales y deben ser confirmados por una futura conferencia.

18 ADD RESOLUCIÓN [COM5/28] (CMR-2000)

RESOLUCIÓN [COM5/28] (CMR-2000)

Límites de densidad de flujo de potencia en la banda 37,5-42,5 GHz para el servicio fijo por satélite, el servicio de radiodifusión por satélite y el servicio móvil por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) los límites de densidad de flujo de potencia que ha establecido de conformidad con las disposiciones de las notas S21.16.10 y S21.16.FSS para el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz, y para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la banda 39,5-40 GHz;

b) que, en la Recomendación UIT-R SF.1484 se proponen límites de densidad de flujo de potencia para los sistemas del servicio fijo por satélite no OSG en la banda 37,5-42,5 GHz;

c) que los límites de densidad de flujo de potencia adoptados por la propia Conferencia para los sistemas del servicio fijo por satélite OSG en las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz están basados en estudios del UIT-R;

d) que la propia Conferencia ha armonizado la atribución al servicio fijo por satélite en la banda 40,5-42,5 GHz para todas las Regiones;

e) que existe una atribución al servicio de radiodifusión por satélite a título igualmente primario en la banda 40,5-42,5 GHz;

f) que en la gama de 40,5-42,5 GHz no han impuesto unos límites de densidad de flujo de potencia al SRS que sólo son provisionales;

g) que, aunque la compartición entre las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite y las estaciones terrenales es posible, siempre que se empleen procedimientos de coordinación y/o técnicas de explotación apropiadas, puede resultar difícil en la práctica, cuando la densidad geográfica de tales estaciones es elevada, en bandas muy utilizadas por cualquiera de los servicios;

h) que no se ha identificado la banda 40-40,5 GHz como disponible para las aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo,

observando

a) que en la Recomendación UIT-R SF.1484 se señala que algunos sistemas del servicio fijo con márgenes de desvanecimiento neto reducidos que funcionan en ángulos de elevación superiores a 10º en la banda 37,5-40 GHz podrían no estar plenamente protegidos contra la interferencia procedente de sistemas del servicio fijo por satélite sin imponer restricciones indebidas a estos últimos;

b) que los parámetros del servicio fijo para los estudios de compartición se proporcionan en la Recomendación UIT-R F.758;

c) que durante la presente Conferencia se han presentado y analizado nuevos estudios en los que se contemplan instalaciones del servicio fijo de alta densidad con nuevas características (como se documenta en la Recomendación UIT-R F.1498) en algunos países;

d) que en los nuevos estudios presentados a la presente Conferencia, sobre los cuales no se ha logrado el consenso, se determinan necesidades de protección del servicio fijo de alta densidad contra los sistemas del servicio fijo por satélite OSG y no OSG, que indican unos requisitos de protección de dfp con cielo despejado unos 13,5 dB más estrictos que los valores del cuadro **S21-4** en la banda 37,5-40 GHz para ángulos de elevación por encima de 25º;

e) que la nota S5.NGSO puede proporcionar protección adicional al servicio fijo,

reconociendo

a) que mediante algunas técnicas de compensación del desvanecimiento del enlace descendente, como el control de potencia adaptativo, se podrían reducir los niveles operativos de densidad de flujo de potencia de las redes de satélites en condiciones normales de funcionamiento aumentando al mismo tiempo la capacidad de las redes del servicio fijo por satélite de compensar el desvanecimiento debido a la lluvia;

b) que se necesitan más estudios para determinar el porcentaje de tiempo durante el cual las condiciones de desvanecimiento requerirán técnicas de compensación del desvanecimiento del enlace descendente;

c) que dentro de la gama 39,5-42 GHz algunas administraciones tienen prevista la instalación de sistemas al servicio fijo por satélite que utilizan terminales ubicuos de muy pequeña abertura,

reconociendo además

a) que la utilización de técnicas de compensación del desvanecimiento del enlace descendente por sistemas de satélites puede afectar al rendimiento de los enlaces del servicio fijo y del servicio fijo por satélite que funcionan en condiciones libres de desvanecimiento en la misma banda de frecuencias;

b) que la utilización de técnicas de compensación del desvanecimiento del enlace descendente repercute en el diseño de los enlaces del servicio fijo por satélite,

resuelve

1 que la Oficina y las administraciones apliquen, a efectos de verificación, los límites especificados en el cuadro **S21-4** para las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz revisados por la presente Conferencia a partir del 2 de junio de 2000, de conformidad con las disposiciones de las notas S21.16.10 y S21.16FSS;

2 teniendo en cuenta el *reconociendo a)*, que en el periodo que transcurra hasta la CMR-03, antes de poner en servicio en la Región 2 una asignación de frecuencias a una red del servicio fijo por satélite OSG en la banda 37,5-40 GHz, las administraciones busquen el acuerdo de cualquier otra en cuyo territorio la densidad de flujo de potencia sobrepase los valores del cuadro **S21-4** menos 12 dB,

insta a las administraciones

a) a que cumplan los requisitos de la nota S5.NGSO;

b) al considerar las disposiciones reglamentarias relativas a la banda 40-40,5 GHz a que tengan en cuenta que la CMR-2000 ha recibido un cierto número de propuestas que solicitan identificar la banda 40-40,5 GHz para las aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo,

invita al UIT-R

1 a que, teniendo en cuenta el *resuelve*, realice con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03 estudios para determinar si los límites de densidad de flujo de potencia especificados en el cuadro **S21-4** protegen adecuadamente al servicio fijo en las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz contra las transmisiones espacio-Tierra del servicio fijo por satélite y del servicio móvil por satélite;

2 a que, teniendo en cuenta el *resuelve*, realice con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03 estudios para determinar si los límites de densidad de flujo de potencia establecidos en el cuadro **S21-4** protegen adecuadamente al servicio fijo en la banda 40,5-42 GHz contra las transmisiones espacio-Tierra del servicio fijo por satélite, teniendo presentes las necesidades del servicio fijo por satélite y el *reconociendo c)*;

3 a que estudie las características técnicas y de funcionamiento y los valores de densidad de flujo de potencia del servicio de radiodifusión por satélite en la gama 40,5-42,5 GHz;

4 a que, al realizar los estudios mencionados en los *invita al UIT-R* 1, 2 y 3, tenga en cuenta la necesidad de garantizar el equilibrio en lo que respecta a las repercusiones que sufran el servicio fijo y los servicios espaciales que comparten la misma banda;

5 a que realice, con carácter urgente y teniendo en cuenta los *considerando* anteriores, estudios sobre técnicas de reducción de la interferencia para mejorar las condiciones de compartición entre los servicios espaciales mencionados en los *considerando* y los sistemas del servicio fijo, teniendo presentes las repercusiones que puedan sufrir los sistemas de dichos servicios espaciales y los sistemas del servicio fijo;

6 a que realice, con carácter urgente, estudios sobre las técnicas y los criterios apropiados para hacer frente a la interferencia causada por transmisores del servicio fijo a receptores de estaciones terrenas en aplicaciones de alta densidad del servicio fijo por satélite con atribuciones en las bandas 39,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz cuyo funcionamiento está previsto en la misma zona geográfica;

7 a que estudie en las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz los niveles nominales de densidad de flujo de potencia con cielo despejado y el porcentaje de tiempo durante el cual estos niveles puedan sobrepasarse para contrarrestar las condiciones de desvanecimiento entre el satélite y una o más estaciones terrenas separadas geográficamente, con el fin de proteger al servicio fijo permitiendo al mismo tiempo el funcionamiento de las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite que utilizan, por ejemplo, antenas de gran tamaño coordinadas, y tratando de conservar un equilibrio en lo que respecta a la restricción de los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo,

8 a que informe de los resultados de esos estudios a tiempo para la CMR-03,

solicita

a la CMR-03 que tome las medidas adecuadas basándose en los resultados de dichos estudios.

19 MOD RESOLUCIÓN 128 (CMR-97)

RESOLUCIÓN 128 REVISADA (Rev.CMR-~~97~~2000)

~~Atribución a los servicios por satélite (espacio-Tierra) en la banda 42-42,5 GHz, utilización de la banda 41,5-42,0 GHz por sistemas del servicio fijo por satélite no geoestacionario, y p~~Protección del servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que ~~esta Conferencia~~ la CMR-97 ~~ha añadido~~añadió una atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario en la banda 40,5-42,5 GHz en las Regiones 2 y 3, así como en ciertos países de la Región 1, que esta Conferencia extendió esta atribución para incluir a toda 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 existe asimismo una atribución mundial a título primario al servicio de radiodifusión por satélite en la banda 42-42,5 GHz;

~~*b*~~*c)* que emisiones no deseadas procedentes de estaciones espaciales geoestacionarias (OSG) del servicio de radiodifusión por satélite y 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;

d) que las emisiones no deseadas combinadas procedentes de estaciones espaciales no OSG de los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5-42,5 GHz pueden producir interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía en la banda de 42,5-43,5 GHz;

~~*c*~~*e)* que mediante diversos medios técnicos y de explotación se pueden reducir ~~estas~~ las emisiones no deseadas procedentes de estas estaciones espaciales ~~del servicio de radiodifusión por satélite y del servicio fijo por satélite~~;

~~*d*~~*f)* que un número limitado de estaciones de radioastronomía en todo el mundo necesitan protección en la banda 42,5-43,5 GHz y que pueden existir medios para limitar la sensibilidad a la interferencia de ~~los receptores~~ las estaciones de radioastronomía,

reconociendo

a) que la CMR-97 exigió que no se introduzcan sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,5-42,5 GHz hasta que el UIT-R no identifique y apruebe las medidas técnicas y de explotación necesarias para proteger al servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial en la banda 42,5-43,5 GHz;

b) que esta Conferencia estableció límites provisionales de densidad de flujo de potencia para las emisiones fuera de banda de las estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite con arreglo a la nota S5.RAS,

~~*teniendo en cuenta*~~

~~las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones,~~

resuelve

~~que las administraciones no establezcan sistemas del servicio de radiodifusión por satélite cuando la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información para la publicación anticipada después del 2 de junio de 2000 y sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,542 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,~~

que, a pesar de los estudios que se realicen, los límites de densidad de flujo de potencia indicados en la nota S5.RAS deberán aplicarse a todas las estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite sobre las que la Oficina ha recibido información de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG), según el caso, antes de la CMR-03 y después de finalizar la CMR-2000,

invita al UIT-R

~~1 a que estudie, con carácter de urgencia, la posible interferencia perjudicial que puedan producir estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite cuando la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información para la publicación anticipada antes del 2 de junio de 2000 y del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,542 42,5 GHz a estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz;~~

1 a que estudie, con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03, los límites provisionales de densidad de flujo de potencia indicados en la nota S5.RAS;

2 a que identifique las medidas técnicas y de explotación ~~que pueden utilizarse~~ incluidas las posibles técnicas de reducción de la interferencia que se podrían aplicar en la banda 41,5-42,5 GHz para proteger las estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz, incluidos ~~medios de~~ la separación geográfica y ~~limitaciones en~~ los límites de las emisiones fuera de banda para su aplicación a las estaciones espaciales que funcionan en los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite ~~en la banda 42-42,5 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 los estudios en los *invita* 1 y 2 a la Reunión Preparatoria de la Conferencia para la CMR-9902/03,;~~

~~4 a que concluya sus estudios en curso sobre las emisiones no deseadas combinadas provenientes de sistemas del servicio fijo por satélite no geoestacionario que funcionan en la banda 41,5-42,0 GHz para la protección del servicio de radioastronomía que funciona en la banda 42,5-43,5 GHz,~~

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en los mencionados estudios y presenten contribuciones al UIT-R~~,~~; y

2 a que, cuando planifiquen establecer estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite o fijo por satélite ~~no geoestacionario,~~ en la banda 41,5-42,5 GHz para los que se haya recibido información completa de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG) antes de esta Conferencia, las disposiciones de la nota S5.RAS para proteger al servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz,

encarga

a la CMR-~~99~~02/03 que tome las medidas oportunas basadas en dichos estudios.

20 ADD RESOLUCIÓN [COM5/27]

RESOLUCIÓN [COM5/27] (CMR-2000)

Elaboración de las bases técnicas para la coordinación de estaciones de radioastronomía con sistemas transmisores de alta densidad en el servicio fijo (HDFS), en la banda 42,5-43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia decidió que la banda 42,5-43,5 GHz, atribuida al servicio fijo, esté disponible para las aplicaciones de alta densidad;

b) que la banda 42,5-43,5 GHz está también atribuida al servicio de radioastronomía a título primario mundial y que se emplea intensamente para observaciones tanto del continuum como de la raya espectral, en un número limitado de emplazamientos;

c) que los observatorios de radioastronomía que funcionan en la banda están generalmente situados lejos de los centros de población urbana, utilizan antenas de muy alta ganancia y amplificadores de muy bajo nivel de ruido para la recepción de emisiones radiocósmicas muy débiles que los astrónomos no pueden controlar;

d) que se prevé la instalación de un gran número de estaciones de HDFS en zonas de gran extensión geográfica en centros de población urbana;

e) que se han iniciado los estudios para caracterizar la propagación anómala de corta duración procedente de estaciones transmisoras diseminadas en una amplia zona geográfica y dirigida hacia una sola estación terrena receptora (propagación zona-punto);

f) que aún no se han realizado estudios sobre la distancia de coordinación que puede ser necesaria para proteger a las estaciones de radioastronomía contra las transmisiones de HDFS asociadas a un solo centro de población urbana, pero que, sobre la base de estudios preliminares realizados para frecuencias más bajas, podría ser adecuada una distancia de coordinación provisional de 250 km,

resuelve pedir al UIT-R

que realice estudios sobre la distancia de coordinación entre estaciones de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz y estaciones de HDFS asociadas, con objeto de elaborar Recomendaciones del UIT-R,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios mencionados, presentando contribuciones al UIT-R.

MOD

470-890 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
470-790 RADIODIFUSIÓN S5.149 S5.291A S5.294 S5.296 S5.300 S5.302 S5.304 S5.306 S5.311 S5.312	**470-512** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.292 S5.293	**470-585** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.291 S5.298
	512-608 RADIODIFUSIÓN S5.297	**585-610** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN S5.149 S5.305 S5.306 S5.307
	608-614 RADIOASTRONOMÍA Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio)	**610-890** FIJO MÓVIL ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN
790-862 FIJO RADIODIFUSIÓN S5.312 S5.314 S5.315 S5.316 S5.319 S5.321	**614-806** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.293 S5.309 S5.311	
	806-890 FIJO MÓVIL ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN	
862-890 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.319 S5.323	S5.317 S5.318	S5.149 S5.305 S5.306 S5.307 S5.311 S5.320

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
890-942 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 Radiolocalización S5.323	**890-902** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX Radiolocalización S5.318 S5.325 **902-928** FIJO Aficionados Móvil salvo móvil aeronáutico Radiolocalización ADD S5.CCC S5.150 S5.325 S5.326 **928-942** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX Radiolocalización S5.325	**890-942** FIJO MÓVIL ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN Radiolocalización S5.327
942-960 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.323	**942-960** FIJO MÓVIL ADD S5.XXX	**942-960** FIJO MÓVIL ADD S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.320

ADD

S5.CCC *Categoría de servicios diferente*: en Cuba, la atribución de la banda 902-915 MHz al servicio móvil terrestre es a título primario.

MOD

1 525-1 610 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 525-1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Móvil salvo móvil aeronáutico S5.349 S5.341 S5.342 S5.350 S5.351 S5.352A S5.354	**1 525-1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS 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) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Móvil S5.349 S5.341 S5.351 S5.352A S5.354
1 530-1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.353A ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 530-1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.353A ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	
1 535-1 559	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS S5.341 S5.351 S5.353A S5.354 S5.355 S5.356 S5.357 S5.357A S5.359 S5.362A	

MOD

1 610-1 660 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 610-1 610,6 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610-1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610-1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 610,6-1 613,8 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610,6-1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610,6-1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 613,8-1 626,5 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 613,8-1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 613,8-1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 626,5-1 660	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS S5.341 S5.351 S5.353A S5.354 S5.355 S5.357A S5.359 S5.362A S5.374 S5.375 S5.376	

MOD

1 660-1 710 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 660-1 660,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.341 S5.351 S5.354 S5.362A S5.376A	

MOD

1 710-2 170 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 710-1 930	FIJO MÓVIL S5.380 ADD S5.AAA S5.149 S5.341 S5.385 S5.386 S5.387 S5.388 MOD S5.388	
1 930-1 970 FIJO MÓVIL MOD S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio) MOD S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL MOD S5.388
1 970-1 980	FIJO MÓVIL MOD S5.388	
1 980-2 010	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.388 S5.389A S5.389B S5.389F	
2 010-2 025 FIJO MÓVIL MOD S5.388	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL MOD S5.388
2 025-2 110	OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) S5.392	
2 110-2 120	FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) MOD S5.388	
2 120-2 160 FIJO MÓVIL MOD S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL Móvil por satélite (espacio-Tierra) MOD S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL MOD S5.388
2 160-2 170 FIJO MÓVIL MOD S5.388 S5.392A	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL MOD S5.388

MOD

2 170-2 520 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
2 170-2 200	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.388 S5.389A S5.389F S5.392A	
2 200-2 290	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.392	
2 290-2 300	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	
2 300-2 450 FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización S5.150 S5.282 S5.395	**2 300-2 450** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.282 S5.393 S5.394 S5.396	
2 450-2 483,5 FIJO MÓVIL Radiolocalización S5.150 S5.397	**2 450-2 483,5** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN S5.150 S5.394	
2 483,5-2 500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS Radiolocalización S5.150 S5.371 S5.397 S5.398 S5.399 S5.400 S5.402	**2 483,5-2 500** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS RADIOLOCALIZACIÓN RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.402	**2 483,5-2 500** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ADD S5.SSS RADIOLOCALIZACIÓN Radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.400 S5.402
2 500-2 520 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 ADD S5.SSS 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 ADD S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 ADD S5.SSS S5.404 S5.407 S5.414 S5.415A	

MOD

2 520-2 700 MHz

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 ADD S5.AAA 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 ADD S5.AAA 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 ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.403 S5.415A **2 535-2 655** FIJO S5.409 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.418
2 655-2 670 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.412 S5.417 S5.420	**2 655-2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420	**2 655-2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420
2 670-2 690 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico ADD S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) 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 ADD S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) 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 ADD S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ADD S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.419 S5.420 S5.420A

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~~ deben ponerse a disposición de las IMT-2000 de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**. Véase también la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**.)

ADD

S5.XXX Las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000) pueden emplear las partes de la banda 806-960 MHz atribuidas al servicio móvil a título primario y que utilizan o prevén utilizar los sistemas móviles (véase la Resolución **[COM5/25](CMR-2000)**. La identificación de estas bandas no excluye su uso por ninguna aplicación de los servicios a los que están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

S5.AAA Las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz, o porciones de esas bandas, se han identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000) de conformidad con la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**. Dicha identificación no excluye su uso por ninguna aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

S5.SSS En lo que respecta a la utilización de las bandas 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 980-2 010 MHz, 2 170-2 200 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz por el servicio móvil por satélite, véanse las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)** y **[COM5/26] (CMR-2000)**.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/24] (CMR-2000)

Bandas de frecuencias adicionales identificadas para las IMT-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las IMT-2000 constituyen la visión de la UIT sobre el acceso móvil a nivel mundial, y que su puesta en servicio está programada en torno al año 2000, sujeto a consideraciones de mercado y de otro tipo;

b) que las IMT-2000 son un concepto de aplicaciones de comunicaciones avanzadas destinadas a proporcionar servicios de telecomunicaciones a escala mundial, con independencia de la ubicación, red o terminal utilizados;

c) que las IMT-2000 han de facilitar acceso a una amplia gama de servicios de telecomunicaciones soportados por redes de telecomunicaciones fijas (por ejemplo, RTPC/RDSI) y a otros servicios que son específicos para los usuarios móviles;

d) que las características técnicas de las IMT-2000 están especificadas en Recomendaciones del UIT-R y el UIT-T, incluida la Recomendación UIT-R M.1457, que contiene las especificaciones detalladas de las interfaces radioeléctricas de las IMT-2000;

e) que el UIT-R está estudiando la evolución de las IMT-2000;

f) que el examen de las necesidades de espectro para las IMT-2000 en la CMR-2000 se centró en las bandas por debajo de 3 GHz;

g) que en la CAMR-92, se identificó para las IMT-2000 230 MHz de espectro en las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz, incluidas las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para el componente de satélite de las IMT-2000, en MOD **S5.388** y en virtud de las disposiciones de la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**;

h) que desde la CAMR-92 ha habido un crecimiento colosal en las comunicaciones móviles, lo que incluye una demanda creciente de capacidad de multimedios en banda amplia;

i) que los estudios del UIT-R permiten prever que, para atender a las necesidades proyectadas de las IMT-2000 en las zonas en que el tráfico es sumamente intenso, será preciso para el año 2010, una cantidad de espectro del orden de 160 MHz, además del ya identificado para las IMT-2000 en el número **S5.388**, y además del espectro utilizado para los sistemas móviles de primera y segunda generación en las tres Regiones de la UIT.

j) que en el número **S5.AAA** la CMR-2000 ha identificado bandas de frecuencias adicionales para las IMT-2000, a fin de atender a las necesidades de espectro adicional proyectadas por el UIT-R;

k) que las bandas identificadas para las IMT-2000 en la actualidad son utilizadas por sistemas móviles de primera o segunda generación o aplicaciones de otros servicios de radiocomunicaciones;

l) que la Recomendación UIT-R M.1308 aborda la evolución de los actuales sistemas de comunicaciones móviles hacia las IMT-2000;

m) que es conveniente definir bandas armonizadas de alcance mundial para las IMT-2000 a fin de lograr la itinerancia mundial y aprovechar las economías de escala;

n) que las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz están atribuidas a una variedad de servicios, de conformidad con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

o) que las aplicaciones actuales en las bandas identificadas para las IMT-2000 requieren espectro por debajo de 3 GHz, por motivos técnicos;

p) que el adelanto tecnológico y la demanda del mercado han de promover la innovación y acelerar la entrega de aplicaciones de comunicaciones avanzadas a los consumidores;

q) que los cambios en la tecnología pueden permitir un mayor desarrollo de las aplicaciones de comunicaciones, entre ellas las IMT-2000,

haciendo hincapié

a) en que las administraciones deben tener cierta flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, cuánto espectro se deberá poner a disposición para las IMT-2000 en las bandas identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, si necesario, adaptados para atender a la instalación específica de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento se deberán poner a disposición y utilizar las bandas identificadas para las IMT-2000, a fin de atender a la demanda específica del mercado y otras consideraciones nacionales;

b) en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo;

c) en que la Recomendación UIT-R M.819 describe los objetivos que deben cumplir las IMT-2000 para satisfacer las necesidades de los países en desarrollo,

observando

a) Las Resoluciones **[COM5/25] (CMR-2000)** y **[COM5/26] (CMR-2000)** relativas también a las IMT-2000;

b) que se deberán seguir estudiando en el UIT-R las consecuencias de la compartición entre los servicios que comparten las bandas identificadas para las IMT-2000 en el número **S5.AAA**;

c) que en muchos países se están llevando a cabo estudios relativos a la disponibilidad de las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz para las IMT-2000, cuyos resultados podrían tener consecuencias en la utilización de esas bandas en esos países;

d) que, debido a las necesidades diferentes, no todas las administraciones podrían necesitar poner en práctica todas las bandas identificadas en esta Conferencia para las IMT-2000, o estar en condiciones de hacerlo, debido a su utilización por servicios existentes y a las inversiones hechas en esos servicios;

e) que el volumen de espectro identificado en la CMR-2000 para las IMT-2000 puede no satisfacer completamente las necesidades previstas de todas las administraciones;

f) que los sistemas de comunicaciones móviles de la segunda generación actualmente en funcionamiento pueden evolucionar hacia las IMT-2000 en las bandas que ocupan actualmente;

g) que algunos servicios tales como los servicios fijo, móvil (sistemas de segunda generación), operaciones espaciales, investigación espacial y servicio móvil aeronáutico funcionan o, según lo previsto, deberían funcionar en la banda 1 710-1 885 MHz, o partes de esta banda;

h) que algunos servicios tales como el servicio de radiodifusión por satélite, el servicio de radiodifusión por satélite (sonora), el servicio fijo y móvil por satélite, incluidos los sistemas de comunicación/distribución multipunto funcionan o, según lo previsto, deberían funcionar en la banda 2 500-2 690 MHz, o en partes de esa banda;

i) que la identificación de varias bandas para las IMT-2000 permite que las administraciones opten por la mejor banda o partes de bandas que se adapten a sus circunstancias;

j) que el UIT-R ha definido tareas adicionales para abordar la evolución futura en aplicaciones de las IMT-2000 y sistemas futuros;

k) que, según lo previsto, las interfaces radioeléctricas IMT-2000, tales como están definidas en la Recomendación UIT-R M.1457 deberían seguir evolucionando en el marco del UIT-R y superar las especificadas inicialmente, a fin de proporcionar servicios mejorados o adicionales a los previstos en la aplicación inicial;

l) que la identificación de una banda para las IMT-2000 no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones y no excluye el uso de la banda por ninguna otra aplicación de los servicios a las cuales está atribuida;

m) que las disposiciones de los números MOD **S5.388**, **S5.AAA** y **S5.XXX** no impiden que las administraciones opten por poner en práctica otras tecnologías en las bandas de frecuencias identificadas para las IMT-2000, sobre la base de las necesidades nacionales,

reconociendo

a) que algunas administraciones están previendo utilizar la banda 2 300-2 400 MHz para las IMT-2000;

b) que para algunas administraciones la única forma de poner en práctica las IMT-2000 sería la reconfiguración del espectro, lo que exigiría una inversión financiera significativa;

c) que el espectro identificado para las IMT-2000 se especifica en los números MOD **S5.388**, **S5.AAA** y **S5.XXX**, y que esta identificación no excluye el uso de otras bandas atribuidas al servicio móvil para las IMT-2000,

resuelve

1 invitar a las administraciones que aplican, o que tienen previsto aplicar, las IMT-2000 a que pongan a disposición, sobre la base de la demanda del mercado y otras consideraciones nacionales, las bandas o porciones de bandas adicionales por encima de 1 GHz identificadas en el número **S5.AAA** para el componente terrenal de las IMT-2000. Se deberán tener debidamente en cuenta los beneficios de una utilización armonizada del espectro para el componente terrenal de las IMT-2000, teniendo en cuenta la utilización actual y prevista de esas bandas por todos los servicios a los que están atribuidas;

2 reconocer que las diferencias en los textos de los números **S5.388** y **S5.AAA** no suponen diferencias en la categoría reglamentaria,

invita al UIT-R

a) a que estudie las consecuencias de la compartición de las IMT-2000 con otras aplicaciones y servicios en las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz y la aplicación, compartición y acuerdos de frecuencias de las IMT-2000 en las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz de conformidad con el anexo 1;

b) a que elabore acuerdos de frecuencias armonizados para el funcionamiento del componente terrenal de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en la presente Resolución, con miras a lograr la compatibilidad con los acuerdos de frecuencias existentes utilizados por los sistemas de primera y segunda generación;

c) a que continúe sus estudios sobre mejoras futuras de las IMT-2000, incluido el suministro de aplicaciones basadas en el Protocolo Internet (IP) que puedan requerir recursos de radiocomunicaciones desequilibrados entre las transmisiones de estaciones móviles y de base;

d) a que dé orientación para garantizar que las IMT-2000 puedan atender a las necesidades de telecomunicaciones de los países en desarrollo y zonas rurales en el contexto de los estudios mencionados más arriba;

e) que incluya estos acuerdos de frecuencias y los resultados de estos estudios en una o en varias Recomendaciones del UIT-R,

invita al UIT-T

a) a que complete sus estudios de protocolos de señalización y comunicación para las IMT-2000;

b) a que elabore un plan de numeración mundial común entre sistemas y las capacidades de red asociadas que faciliten la itinerancia mundial,

invita además al UIT-R y al UIT-T

a que comiencen estos estudios inmediatamente,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que facilite en la mayor medida posible la finalización de estos estudios y presente un Informe de los resultados de estos estudios antes de la próxima conferencia competente o en el plazo de tres años, tomándose entre ambos plazos el más corto,

insta a las administraciones y Miembros del Sector

a que presenten las contribuciones necesarias y participen activamente en los estudios del UIT-R.

ANEXO 1

Solicitud de estudios al UIT-R

En respuesta a la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**, se deberán llevar a cabo estudios que aborden los siguientes aspectos:

1 consecuencias y posibilidades de compartición para todos los servicios a que se han atribuido las bandas de frecuencias identificadas;

2 disposiciones de frecuencias armonizadas para la aplicación de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en esta Resolución teniendo en cuenta los servicios que utilizan actualmente las bandas o prevén utilizarlas y las disposiciones de frecuencias compatibles necesarias de los sistemas de segunda generación que utilizan estas bandas, sin perder de vista la necesidad de facilitar la evolución de los sistemas móviles actuales hacia las IMT-2000;

3 medios para facilitar la itinerancia mundial, a través de los diversos planes regionales de bandas, dentro de las bandas identificadas para las IMT-2000;

4 previsiones de la demanda de espectro en relación con la densidad y horario de tráfico;

5 instrumentos de planificación para la adaptación de las tecnologías de radiocomunicaciones móviles, entre ellas las IMT-2000, a las necesidades de los países en desarrollo;

6 mantenimiento de una base de datos de estudios y decisiones nacionales sobre la selección de espectro para las IMT-2000;

7 provisión de una interfaz de acceso fijo inalámbrico con tecnología IMT-2000.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/25] (CMR-2000)

Bandas de frecuencias para la componente terrenal de las IMT-2000 por debajo de 1 GHz

La Conferencia de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que partes de la banda 806-960 MHz son muy utilizadas en las tres Regiones por sistemas móviles de primera y segunda generación;

b) que algunas administraciones tienen previsto utilizar parte de la banda 698-806 MHz para las IMT-2000;

c) que en algunos países, la banda 698-806 MHz está atribuida a los servicios móviles a título primario;

d) que los sistemas móviles de primera y segunda generación de las tres Regiones funcionan utilizando diversas configuraciones de frecuencias;

e) que allá donde, por consideraciones de tipo económico, convenga instalar un número menor de estaciones base, por ejemplo en zonas de población muy dispersa, bandas por debajo de 1 GHz son por lo general las adecuadas para implementar sistemas móviles, incluidas las IMT-2000;

f) la Recomendación UIT-R M.819, en la que se especifican los objetivos que han de alcanzarse para que las IMT-2000 satisfagan las necesidades de los países en desarrollo,

reconociendo

que la evolución de los sistemas móviles celulares de primera y segunda generación hacia las IMT-2000 puede verse facilitada si se permite que utilicen sus bandas de frecuencias actuales;

haciendo hincapié

a) en que las administraciones deben tener cierta flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, cuánto espectro se deberá poner a disposición de las IMT-2000 en las bandas identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, si es necesario, adaptados para atender a la instalación específica de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a los que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento las bandas identificadas se deberán poner a disposición de las IMT-2000 y podrán ser utilizadas por las mismas, a fin de atender la demanda específica del mercado y otras consideraciones de carácter nacional;

b) en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo,

resuelve

invitar a las administraciones que están llevando a cabo la realización práctica de las IMT-2000, o tienen previsto hacerlo, a que consideren la utilización de bandas por debajo de 1 GHz y la posibilidad de la evolución de los sistemas móviles de primera y segunda generación hacia las IMT-2000, en la banda de frecuencias identificada en el número **S5.XXX**, en base a las demandas del mercado y otras consideraciones de carácter nacional,

invita al UIT-R

a que estudie la compatibilidad entre sistemas móviles con características técnicas diferentes y haga alguna advertencia de tipo orientativo respecto a las posibles repercusiones en las configuraciones del espectro.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/26] (CMR-2000)

Utilización de bandas de frecuencia adicionales para el componente de satélite de las IMT-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que se han identificado las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para su utilización por el componente de satélite de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000) en el MOD **S5.388** y la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**;

b) Las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)**, **[COM5/24] (CMR-2000)** y **[COM5/25] (CMR-2000)** sobre la implementación de los componentes terrenal y satelital de las IMT-2000;

c) que las bandas 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz están atribuidas a título coprimario al servicio móvil por satélite y a otros servicios de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos y el servicio móvil aeronáutico (R) tienen prioridad sobre todas las demás comunicaciones del servicio móvil, por satélite con arreglo a los números **S5.353A** y **S5.357A**,

reconociendo

a) que algunos servicios como el servicio de radiodifusión por satélite, de radiodifusión por satélite (sonora), móvil por satélite, fijo (incluidos los sistemas de distribución/comunicación punto a multipunto) y móvil están en funcionamiento o previstos en la banda 2 500-2 690 MHz, o en porciones de esta banda;

b) que otros servicios como los servicios móviles y el servicio de determinación por satélite están en funcionamiento o previstos en las bandas 1 525-1 559/1 626,5-1 660,5 MHz y 1 610-1 626,5/2 483,5-2 500 MHz, o en porciones de estas bandas, y que estas bandas o porciones de bandas son muy utilizadas en algunos países por aplicaciones distintas al componente de satélite de las IMT-2000 y que no se han finalizado los estudios de compartición dentro del UIT-R;

c) que aún no se han finalizado los estudios sobre la posible compartición y coordinación entre el componente de satélite de las IMT-2000 y el componente terrenal de las IMT-2000, los servicios móviles por satélite y otras aplicaciones de alta densidad tales como los sistemas de comunicación/distribución punto a multipunto en las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz;

d) que las bandas 2 520-2 535 MHz y 2 655-2 670 MHz están atribuidas al servicio móvil por satélite, con excepción del servicio móvil aeronáutico para un funcionamiento limitado al anterior de las fronteras nacionales, según se desprende de los números **S5.403** y **S5.420**;

e) la Resolución UIT-R 47 relativa a los estudios en curso sobre tecnologías de transmisión de radiocomunicaciones por satélite para las IMT-2000,

resuelve

1 que, además de las bandas de frecuencias indicadas en *considerando a)* y *resuelve* 2, las bandas de frecuencias 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz y 2 483,5-2 500 MHz puedan ser utilizadas por las administraciones que deseen implementar el componente de satélite de las IMT-2000, a reserva de las disposiciones relativas al servicio móvil por satélite en esas bandas de frecuencias;

2 que las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz, identificadas en el número **S5.AAA** para las IMT-2000 y atribuidas al servicio móvil por satélite, podrán ser utilizadas por las administraciones que deseen implementar el componente de satélite de las IMT-2000, no obstante lo cual, dependiendo de la evolución del mercado, es posible que a largo plazo las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz sean utilizadas por la componente terrenal de las IMT-2000;

3 que la identificación de bandas de frecuencias para el componente satelital de las IMT-2000 no es óbice para la utilización de esas bandas por cualquier aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no introduce un orden de prioridad en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

invita al UIT-R

1 que estudie las cuestiones de compartición y coordinación en las bandas mencionadas con miras a la utilización de las atribuciones al servicio móvil por satélite para el componente satelital de las IMT-2000 y la utilización de ese espectro por los otros servicios a los que están atribuidas dichas bandas, incluido el servicio de radiodeterminación por satélite;

2 que presente un Informe con los resultados de estos estudios a una futura CMR,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que facilite en la mayor medida posible la cabal realización de dichos estudios.

1 Modificaciones al artículo S5

MOD

1 710-2 170 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 710-1 930 FIJO MÓVIL S5.380 ADD S5.BBB S5.149 S5.341 S5.385 S5.386 S5.387 MOD S5.388		
1 930-1 970 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB Móvil por satélite (Tierra-espacio) MOD S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388
1 970-1 980 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388		
1 980-2 010 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.388 S5.389A S5.389B S5.389F		
2 010-2 025 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388

2 025-2 110	OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) S5.392	
2 110-2 120	FIJO MÓVIL ADD S5.BBB INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) MOD S5.388	
2 120-2 160 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB Móvil por satélite (espacio-Tierra) MOD S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388
2 160-2 170 FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388 S5.392A	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL ADD S5.BBB MOD S5.388

ADD

S5.BBB En las Regiones 1 y 3, las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz, y en la Región 2, las bandas 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz, pueden ser utilizadas por las estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base para la prestación de los servicios de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000), de acuerdo con la Resolución **[COM5/13] (CMR-2000)**. La utilización por las aplicaciones IMT-2000 que empleen estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base no impide el uso de estas bandas a ninguna estación de los servicios con atribuciones en las mismas ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

3 Nueva Resolución

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/13] (CMR-2000)

Utilización de estaciones en plataformas a gran altitud que proporcionan IMT-2000 en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que en el número **MOD S5.388** se identifican las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz, destinadas para uso a nivel mundial por las IMT-2000, incluidas las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para el componente de satélite de las IMT-2000;

b) que una estación en plataforma a gran altitud se define en **S1.66A** como "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";

c) que las estaciones en plataformas a gran altitud pueden ofrecer un nuevo medio de proporcionar servicios IMT-2000 con la construcción de una red mínima puesto que son capaces de prestar servicio a una zona de haz extensa junto con una cobertura densa;

d) que la utilización de estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base de las IMT-2000 terrenales es facultativa para las administraciones, y que esa utilización no deberá tener prioridad sobre otras utilizaciones de IMT-2000 terrenales;

e) que, de conformidad con **MOD S5.388** y Resolución **212 (Rev.CMR-97)**, las administraciones pueden utilizar las bandas identificadas para IMT-2000, incluidas las bandas señaladas aquí, para estaciones de otros servicios primarios a los cuales están atribuidas;

f) que estas bandas están atribuidas a los servicios fijo y móvil a título coprimario;

g) que el UIT-R ha estudiado la compartición y coordinación entre las estaciones en plataformas a gran altitud y otras estaciones dentro de las IMT-2000, ha examinado la compatibilidad de las estaciones en plataformas a gran altitud dentro de las IMT-2000 con algunos servicios a que se han atribuido las bandas adyacentes y ha establecido la Recomendación UIT-R M.1456;

h) que el UIT-R no se ha ocupado de la compartición y coordinación entre estaciones en plataformas a gran altitud y algunos sistemas existentes, tales como PCS (Personal Communications Service), MMDS (Multichannel Multipoint Distribution Service) y los sistemas en el servicio fijo, que funcionan actualmente en algunas administraciones en las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz;

i) que de conformidad con **S5.BBB**, las estaciones en plataformas a gran altitud pueden utilizarse como estación de base de las IMT-2000 terrenales en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2 la utilización por las aplicaciones IMT-2000 que empleen estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base no impide el uso de estas bandas a ninguna estación de los servicios con atribuciones en las mismas ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

reconociendo

que el valor que figura en el *resuelve* 1 puede no ser adecuado para la protección de algunas estaciones que funcionan en estas bandas en los servicios fijo y móvil,

resuelve

1 que:

a) con el fin de proteger a determinadas estaciones que funcionen dentro de las IMT-2000 en países vecinos de la interferencia cocanal, una estación en plataforma a gran altitud que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000 no excederá un valor provisional de densidad de flujo de potencia (dfp) cocanal de –121,5 dB(W/(m^2 · MHz)) medido en la superficie terrestre y fuera de los límites de una administración, a menos que la administración del país vecino afectado acuerde otra cosa;

b) una estación en plataforma a gran altitud que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000, con miras a proteger de la interferencia a las estaciones fijas, no sobrepasará un valor provisional de dfp fuera de banda medido en la superficie terrestre en las bandas 2 025-2 110 MHz de:

– –165 dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia (θ) menores de 5º sobre el plano horizontal;

– –165 + 1,75 (θ - 5) dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia entre 5º y 25º sobre el plano horizontal; y

– –130 dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia entre 25º y 90º sobre el plano horizontal,

2 que una estación en plataforma a gran altitud de este tipo, después del final de la CMR-03, funcionará sólo con arreglo a esos límites, confirmados o, si procede, revisados por la CMR-03, con independencia de la fecha de puesta en servicio;

3 que las administraciones que deseen instalar estaciones en plataformas a gran altitud dentro de un sistema IMT-2000 terrenal deberán conformarse a lo siguiente:

a) que, con el fin de proteger a determinadas estaciones que funcionan dentro de las IMT-2000 en administraciones vecinos de la interferencia cocanal, las administraciones que utilizan estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base de IMT-2000 deberán utilizar antenas con el siguiente diagrama:

$G(\psi) = G_m - 3(\psi/\psi_b)^2$	dBi	para	$0º \le \psi \le \psi_1$
$G(\psi) = G_m + L_N$	dBi	para	$\psi_1 < \psi \le \psi_2$
$G(\psi) = X - 60\log(\psi)$	dBi	para	$\psi_2 < \psi \le \psi_3$
$G(\psi) = L_F$	dBi	para	$\psi_3 < \psi \le 90°$

en el que:

$G(\psi)$: ganancia en el ángulo ψ a partir de la dirección del haz principal (dBi)

G_m : máxima ganancia en el lóbulo principal (dBi)

ψ_b : mitad de la abertura angular a 3 dB en el plano de interés (3 dB por debajo de G_m) (grados)

L_N : nivel del lóbulo lateral próximo expresado en dB con respecto a la ganancia de cresta requerida por el diseño del sistema, cuyo valor máximo es –25 dB

L_F = G_m - 73 dBi nivel de lóbulo lateral lejano (dBi)

$\psi_1 = \psi_b \sqrt{-L_N / 3}$ grados

$\psi_2 = 3{,}745\ \psi_b$ grados

$X = G_m + L_N + 60\log(\psi_2)$ dB

$\psi_3 = 10^{(X - L_F)/60}$ grados

La abertura angular a 3 dB ($2\psi_b$) se estima de nuevo por medio de:

$$(\psi_b)^2 = 7442/(10^{0{,}1Gm}) \text{ (en grados}^2\text{)}$$

donde G_m es la ganancia de cresta de la abertura (dBi);

b) que una estación en plataforma a gran altitud que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000, con miras a proteger contra la interferencia a las estaciones terrenas móviles del componente de satélite de IMT-2000, no sobrepasará un nivel de dfp fuera de banda de –165 dB(W/(m^2/4 kHz)) medido en la superficie terrestre en las bandas 2 160-2 200 MHz en la Región 2 y 2 170-2 200 MHz en las Regiones 1 y 3;

4 que las administraciones que deseen instalar estaciones en plataformas a gran altitud dentro de un sistema IMT-2000 terrenal, antes de su entrada en servicio, en su coordinación bilateral con las administraciones vecinas afectadas deberán tener en cuenta el funcionamiento y el crecimiento de los sistemas existentes y previstos en el servicio fijo y móvil que tienen una atribución a título primario;

5 que las administraciones que deseen instalar estaciones en plataformas a gran altitud dentro de un sistema IMT-2000 terrenal, hasta tanto la CMR-02/03 examine los estudios más abajo indicados, con el fin de proteger las estaciones del servicio fijo que funcionan en los países vecinos contra la interferencia cocanal, tengan debidamente en cuenta las correspondientes Recomendaciones UIT-R relativas a los valores de protección para las estaciones del servicio fijo (véase la Recomendación UIT-R F.758),

invita al UIT-R

a completar, con carácter urgente, estudios adicionales sobre criterios de compartición de las estaciones en plataformas a gran altitud con, entre y dentro de, otros sistemas en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2, y en bandas adyacentes, y a presentar un Informe sobre los resultados de estos estudios a tiempo para su consideración por parte de la CMR-02/03 para permitir la revisión de los valores mencionados en el *resuelve* 1, [así como a asesorar sobre otros asuntos reglamentarios, técnicos y de explotación pertinentes].

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/29] (CMR-2000)

Estudios de compartición para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 518-1 525 MHz, y posibles atribuciones adicionales al mismo

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 examinó una serie de propuestas de una atribución al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 1 y 3 en la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz;

b) que el UIT-R ha determinado que para atender a las necesidades previstas del SMS en la gama de frecuencias 1-3 GHz se requerirá un espectro del orden de dos veces 123 MHz en 2005 y dos veces 145 MHz en 2010;

c) que la banda de frecuencias 1 492-1 525 MHz está atribuida al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la Región 2 a título primario, salvo en Estados Unidos;

d) que la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz está atribuida al servicio fijo a título primario en las tres Regiones, al servicio móvil a título primario en las Regiones 2 y 3 y al servicio móvil, excepto el servicio móvil aeronáutico, a título primario en la Región 1;

e) que en Belarús, la Federación Rusa y Ucrania la banda 1 429-1 535 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil aeronáutico a título primario exclusivamente a efectos de telemedida aeronáutica en el territorio nacional, con arreglo a lo dispuesto en **S5.342**;

f) que en la Región 2 la utilización de la banda 1 435-1 535 MHz por el servicio móvil aeronáutico para telemedida tiene prioridad en relación con otros usos por el servicio móvil en virtud de lo dispuesto en **S5.343**;

g) que, como atribución sustitutiva en Estados Unidos, la banda 1 452-1 525 MHz se encuentra atribuida a los servicios fijo y móvil a título primario (véase el número **S5.343**) de conformidad con lo dispuesto en **S5.344**;

h) que se ha intensificado el desarrollo de los sistemas punto a multipunto en el servicio fijo desde la fecha de los estudios del UIT-R, en base a los cuales se determinaron los valores de la densidad de flujo de potencia (dfp) para su utilización como umbrales de coordinación a fin de proteger los sistemas del servicio fijo en la banda 1 492-1 525 MHz que figuran en el apéndice **S5**;

i) que es necesario examinar los valores de la dfp contenidos en el apéndice **S5** con objeto de asegurar que sean idóneos para proteger estos nuevos sistemas punto a multipunto que funcionan en el servicio fijo;

j) que la atribución propuesta al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) está destinada al funcionamiento de los enlaces descendentes de satélites que, debido a la posibilidad de dispersión de sus emisiones en la Tierra a partir de satélites geoestacionarios o no geoestacionarios, podrían afectar al servicio móvil terrenal, incluida la telemedida móvil aeronáutica en las tres Regiones;

k) que los estudios del UIT-R en respuesta a la Resolución **220 (CMR-97)** concluyeron que la compartición entre el servicio móvil por satélite y el SRNS no es viable en la banda 1 559-1 610 MHz,

reconociendo

a) que sigue siendo necesario espectro adicional para los enlaces descendentes del SMS con carácter mundial, de preferencia cerca de las atribuciones 1,5 GHz existentes;

b) que en la Recomendación UIT-R F.1338 se prevé, para una banda de frecuencias adyacente, tener en cuenta valores de la dfp distintos de los especificados en la misma para su utilización como umbrales de coordinación para el servicio fijo;

c) que en la Recomendación UIT-R M.1459 figuran criterios de protección de la telemedida móvil aeronáutica con respecto a los satélites geoestacionarios del servicio móvil por satélite;

d) que contar con más información sobre las características de sistemas en el servicio móvil por satélite y la telemedida móvil aeronáutica facilitaría la realización de estudios sobre compartición entre ambos servicios,

observando

que la Resolución **[COM5/30]** aborda los estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 683- 1 690 MHz,

resuelve pedir al UIT-R

1 que estudie sin tardanza la compartición entre el servicio móvil por satélite y la telemedida móvil aeronáutica en todas las Regiones en la banda 1 518-1 525 MHz, teniendo en cuenta, entre otras, la Recomendación UIT-R M.1459;

2 que examine lo antes posible los niveles de la dfp utilizados como umbrales de coordinación para el SMS (espacio-Tierra) con respecto a la protección de los sistemas del SF punto a multipunto en la banda 1 518-1 525 MHz en las Regiones 1 y 3, habida cuenta del trabajo ya realizado en las Recomendaciones UIT-R M.1141 y M.1142, las características de los sistemas del SF consignadas en las Recomendaciones UIT-R F.755-2 y F.758-1 y las metodologías de compartición recogidas en las Recomendaciones UIT-R F.758-1, F.1107 y F.1108;

3 en el caso de que la conclusión de estos estudios sobre bandas de frecuencias específicas mencionadas en esta Resolución sea negativa, que el UIT-R realice estudios de compartición a fin de recomendar bandas de frecuencias alternativas para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, excluyendo la banda 1 559-1 610 MHz, con objeto de que las considere la CMR-03;

4 que señale los resultados de estos estudios a la atención de la CMR-03,

resuelve también

invitar a la CMR-03 a que considere la posibilidad de efectuar nuevas atribuciones al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) a título mundial, de preferencia cerca de las atribuciones existentes alrededor de 1,5 GHz,

insta a las administraciones

a participar activamente en estos estudios junto con otros organismos interesados en las comunicaciones terrenales y por satélite.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/30] (CMR-2000)

Estudios de compartición para el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 683-1 690 MHz, y posibles atribuciones adicionales al mismo

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el UIT-R ha determinado que para atender a las necesidades previstas del SMS en la gama de frecuencias de 1 a 3 GHz se requerirá un espectro del orden de 2 veces 123 MHz en 2005 y 2 veces 145 MHz en 2010;

b) que en la CMR-2000 se presentaron propuestas para una atribución a escala mundial de la banda 1 683-1 690 MHz al SMS (Tierra-espacio);

c) que la banda de frecuencias 1 675-1 710 MHz está atribuida al SMS (Tierra-espacio) en la Región 2 a título igualmente primario;

d) que la banda 1 683-1 690 MHz es utilizada principalmente por el servicio de meteorología por satélite (MetSat) y el servicio de ayudas a la meteorología (MetAids);

e) que hay sólo un número limitado de grandes estaciones del MetSat que funcionan en esta banda en las tres Regiones, pero que hay un gran número de estaciones terrenas de satélite meteorológico que están funcionando en las Regiones 2 y 3 y se desconoce la ubicación de muchas de esas estaciones;

f) que los gobiernos y los usuarios comerciales y privados están utilizando cada vez más estas estaciones en las Regiones 2 y 3 para fines de seguridad pública y mejora de la economía nacional;

g) que la compartición entre el MetSat y el SMS de la banda 1 675-1 690 MHz es viable si se mantienen las distancias de separación adecuadas en el marco de la coordinación prevista en **S9.11A**;

h) que la compartición entre el MetSat y el SMS puede no ser viable en aquellos países donde se haya instalado un gran número de estaciones MetSat;

i) que la Recomendación UIT-R SA.1158-2 indica que se requieren estudios adicionales a fin de determinar los criterios de coordinación entre el SMS y el servicio MetSat para estaciones GVAR/S-VISSR que funcionan en la banda 1 683-1 690 MHz en las Regiones 2 y 3;

j) que la compartición de la banda entre SMS y el MetSat no es viable en 1 690-1 710 MHz;

k) que la compartición cocanal entre el SMS y el MetAids no es viable;

l) que la compartición cofrecuencia entre los servicios MetAids y MetSat no es viable;

m) que la OMM determinó que las necesidades futuras para las actividades del MetAids eran 1 675-1 683 MHz en la banda 1 675-1 700 MHz, pero que algunas administraciones continuarán necesitando espectro en la gama de 1 683-1 690 MHz para el funcionamiento del MetAids;

n) que el funcionamiento del SMS no debe obstaculizar el desarrollo actual y futuro del MetSat, como se prevé en **S5.377**;

o) que la CMR-2000 adoptó nuevos parámetros de coordinación para las estaciones terrenas del MetSat que exigirán revisar las hipótesis realizadas anteriormente en los estudios del UIT-R,

reconociendo

que siguen existiendo necesidades no satisfechas de espectro adicional para los enlaces descendentes del SMS a escala mundial, preferentemente en las proximidades de las actuales atribuciones de 1,6 GHz,

observando

a) que no se necesitan nuevos estudios sobre la compartición entre los servicios mencionados en los *considerando* y el SMS en las bandas 1 675-1 683 MHz y 1 690-1 710 MHz;

b) que la Resolución **[COM5/29]** aborda los estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 518-1 525 MHz,

resuelve pedir al UIT-R

1 que, con carácter de urgencia y a tiempo para la CMR-2000, termine los estudios técnicos y de explotación sobre la viabilidad de la compartición entre el SMS y el MetSat determinando la distancia de separación adecuada entre las estaciones terrenas móviles y las estaciones del MetSat, incluidas las estaciones GVAR/S-VISSR, en la banda 1 683-1 690 MHz, como indica la Recomendación UIT-R SA.1158-2;

2 que evalúe, con la colaboración de la OMM, las necesidades de espectro actuales y futuras del MetAids teniendo en cuenta las características mejoradas, y del MetSat en la banda 1 683-1 690 MHz teniendo en cuenta la evolución futura;

3 en el caso de que la conclusión de estos estudios sobre bandas de frecuencias específicas mencionadas en esta Resolución sea negativa, que el UIT-R realice estudios de compartición a fin de recomendar bandas de frecuencias alternativas para el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, excluyendo la banda 1 559-1 610 MHz con objeto de que las considere la CMR-03;

4 que presente los resultados de estos estudios a la atención de la CMR-03,

resuelve también

invitar a la CMR-03 a que considere realizar nuevas atribuciones al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio), a escala mundial, preferentemente en las proximidades de las atribuciones existentes en torno a 1,6 GHz,

insta

a las administraciones y a las partes interesadas (por ejemplo, la OMM) a que participen activamente en tales estudios presentando las contribuciones pertinentes,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la OMM.

SUP

RESOLUCIÓN 213 (Rev.CMR-95)

Estudios de compartición sobre la posible utilización de la banda 1 675-1 710 MHz por el servicio móvil por satélite

SUP

RESOLUCIÓN 220 (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)

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 452-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Nota del Presidente del GT PLEN-1 al Presidente de la Comisión 4

Con referencia al Documento 382, el GT PLEN-1 desea señalar a su atención el Documento DT/90(Rev.1) en que se muestra la modificación propuesta al número S9.17. Se observará que la modificación propuesta por el GT PLEN-1 es bastante diferente de la que aparece en el Documento 382.

R. ZEITOUN
Presidente, GT PLEN-1
Casilla 27

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 453-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 404 (+Corr.1 y 2), 410 y 435 **COMISIÓN 6**

SÉPTIMA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 4 ha terminado su consideración del punto 1.1 del orden del día y partes del punto 1.3 del orden del día y de la Resolución 86 de la Conferencia de Plenipotenciarios.

La nota S5.551D aparece como SUP porque la Comisión 4 recibió la información de que la Comisión 5 ha decidido suprimirla.

Como resultado de sus deliberaciones, la Comisión 4 ha adoptado por unanimidad en su octava sesión el texto adjunto que se presenta para su consideración con objeto de remitirlo posteriormente a la Plenaria.

Se señala la atención de la Comisión 6 sobre la página 2 del Documento 353 y sobre los Corr.1 y 2 del Documento 404, así como sobre una declaración de la Delegación de Rusia realizada durante la sesión de la Comisión 4 en el sentido de que debe cambiarse "Rusia" por "Federación de Rusia" en todas las notas.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

MOD

S5.393 *Atribución adicional:* en Estados Unidos, 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)** con excepción del *resuelve* 3, al respecto del límite de los de 25 MHz superiores en los sistemas de radiodifusión por satélite.

MOD

S9.17 *f)*[13] para cualquier estación terrena específica ~~o~~, estación terrena móvil típica o estación terrena típica del servicio de radiodifusión por satélite que tenga los parámetros indicados en el apéndice **S7**, en bandas de frecuencias por encima de ~~1 GHz~~ 100 MHz 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** [y en el artículo 4 del apéndice **S30A** y la coordinación de las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite que están sujetas a los Planes del apéndice S30];

ADD

S9.53A Al expirar el plazo de presentación de comentarios relativos a una solicitud de coordinación en virtud de los números **S9.11** a **S9.14** y **S9.21**, la Oficina, de acuerdo con la información que obre en su poder, publicará una Sección especial con la lista de las administraciones que han manifestado su desacuerdo o han formulado otros comentarios en el plazo reglamentario.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.55 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, ~~Kazakstán,~~ Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 14-17 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.58 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, ~~Bulgaria,~~ Georgia, Kazakstán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 67-70 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.59 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh~~, República Islámica del Irán~~ y Pakistán, la atribución de las bandas 70-72 kHz y 84-86 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.65 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh~~, República Islámica del Irán y Pakistán~~, la atribución de las bandas 112-117,6 kHz y 126-129 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.67 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Mongolia, Kirguistán, Rumania~~,~~ y 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

S5.75 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, ~~Kazakstán,~~ Moldova, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, y en las zonas búlgara y rumana del Mar Negro, la atribución de la banda 315-325 kHz al servicio de radionavegación marítima es a título primario con la siguiente condición: en la zona del Mar Báltico, la asignación de frecuencia en esta banda a las nuevas estaciones de radionavegación marítima o aeronáutica se hará previa consulta entre las administraciones interesadas.

MOD

S5.77 *Categoría de servicio diferente:* en Australia, China, Territorios franceses de Ultramar de la Región 3, India, Indonesia (hasta el 1 de enero de 2005), República Islámica del Irán, Japón, Pakistán, Papua Nueva Guinea y Sri Lanka la atribución de la banda 415-495 kHz al servicio de radionavegación aeronáutica, es a título primario. Las administraciones de estos países adoptarán todas las medidas prácticas necesarias para asegurar que las estaciones de radionavegación aeronáutica que funcionan en la banda 435-495 kHz no causen interferencia a las estaciones costeras en la recepción de las estaciones de barco que transmitan en frecuencias designadas con carácter mundial para estas estaciones (véase el número **S52.39**).

MOD

S5.93 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, ~~Bulgaria,~~ Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Federación de Rusia, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 1 625-1 635 kHz, 1 800-1 810 kHz y 2 160-2 170 kHz y en Bulgaria las bandas 1 625-1 635 kHz y 1 800-1 810 kHz, están también atribuidas, a título primario, a los servicios fijo y móvil terrestre, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.96 En Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, Irlanda, Israel, Jordania, Kazakstán, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Malta, Moldova, Noruega, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Reino Unido, Federación de Rusia, Suecia, Suiza, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las administraciones podrán atribuir hasta 200 kHz al servicio de aficionados en las bandas 1 715-1 800 kHz y 1 850-2 000 kHz. Sin embargo, al proceder a tales atribuciones en estas bandas, las administraciones, después de consultar con las de los países vecinos, deberán tomar las medidas eventualmente necesarias para evitar que su servicio de aficionados cause interferencias perjudiciales a los servicios fijo y móvil de los demás países. La potencia media de toda estación de aficionado no podrá ser superior a 10 W.

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, Federación de 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, Austria, 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

S5.107 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Botswana, Eritrea, Etiopía, Iraq, Lesotho, Libia, Somalia~~,~~ y 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.

SUP

S5.124

MOD

S5.152 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, China, Côte d'Ivoire, Georgia, República Islámica del Irán, Kazakstán, Moldova, ~~Uzbekistán,~~ Kirguistán, Federación de 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, Federación de 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.

MOD

S5.155A En Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, ~~Hungría,~~ Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la utilización de la banda 21 850-21 870 kHz por el servicio fijo está limitada al suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave.

MOD

S5.160 *Atribución adicional:* en Botswana, Burundi, Lesotho, Malawi, ~~Namibia,~~ Rep. Dem. del Congo, Rwanda y Swazilandia, la banda 41-44 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

MOD

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, Federación de Rusia, Suecia~~,~~ y 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 **217 (CMR-97)**.

MOD

S5.175 *Atribución sustitutiva:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, ~~Estonia,~~ Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y en Ucrania, las bandas 68-73 MHz y 76-87,5 MHz están atribuidas, a título primario, al servicio de radiodifusión. Los servicios a los que están atribuidas estas bandas en otros países, y el servicio de radiodifusión en estos países, están sujetos a acuerdos entre los países vecinos interesados.

MOD

S5.176 *Atribución adicional:* en Australia, China, República de Corea, Filipinas, República Popular Democrática de Corea, Estonia (sujeta al acuerdo obtenido con arreglo al número **S9.21**) y Samoa Occidental la banda 68-74 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión.

MOD

S5.177 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, ~~Estonia,~~ Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, ~~Lituania,~~ Moldova, ~~Mongolia,~~ Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Federación de 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, Bélgica, Chipre, Dinamarca,~~ Egipto, ~~España, Francia, Grecia,~~ Israel, ~~Italia,~~ Japón, ~~Jordania, Líbano, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega,~~ y Siria, ~~Reino Unido, 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

S5.197 *Atribución adicional:* en ~~Alemania, Austria, Chipre, Dinamarca,~~ Egipto, ~~Francia, Italia,~~ Japón, ~~Jordania, Líbano, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega,~~ Pakistán~~,~~ y 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

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, Federación de 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).

MOD

S5.206 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, ~~Austria,~~ Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, ~~Hungría,~~ Kazakstán, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Siria, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 137-138 MHz al servicio móvil aeronáutico (OR) es a título primario (véase el número **S5.33**).

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

S5.211 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, España, Finlandia, Grecia, Irlanda, Israel, Kenya, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Malta, Noruega, Países Bajos, Qatar, Reino Unido, ~~Eslovenia,~~ Somalia, Suecia, Suiza, Tanzanía, Túnez, Turquía y Yugoslavia, la banda 138-144 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil marítimo y móvil terrestre.

MOD

S5.214 *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eritrea, Etiopía, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Malta, ~~Eslovenia,~~ Somalia, Sudán, Tanzanía y Yugoslavia, la banda 138-144 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

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, 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, Lituania, 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, Federación de 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

S5.259 *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,~~ y 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

S5.262 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Colombia, Costa Rica, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, ~~Estonia,~~ Georgia, Hungría, ~~Indonesia,~~ República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Liberia, Malasia, Moldova, Nigeria, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Federación de Rusia, Singapur, Somalia, ~~Sri Lanka,~~ Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Yugoslavia, la banda 400,05-401 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD

S5.271 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Belarús, China, Estonia, India, Letonia, Lituania, Kirguistán~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 420-460 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radionavegación aeronáutica (radioaltímetros).

MOD

S5.277 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Camerún, Congo, Djibouti, ~~Gabón,~~ Georgia, Hungría, Israel, Kazakstán, Letonia, Malí, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, ~~Pakistán,~~ Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de 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, Japón, ~~Kazakstán,~~ Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, ~~República Checa,~~ Federación de 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

S5.293 *Categoría de servicio diferente:* en Canadá, Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Guyana, Honduras, Jamaica, México ~~y~~, Panamá y Perú, la atribución de las bandas 470-512 MHz y 614-806 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**. En Argentina y Ecuador, la atribución de la banda 470-512 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**), sujeto a la obtención de un acuerdo con arreglo al número **S9.21**.

MOD

S5.296 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Israel, Italia, Libia, Lituania, 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 enumerados 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.

MOD

S5.297 *Atribución adicional:* en Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica~~,~~ y México ~~y Venezuela~~, la banda 512-608 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.314 *Atribución adicional:* en Austria, Italia, Moldova, Uzbekistán, el Reino Unido y Swazilandia, la banda 790-862 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil terrestre.

MOD

S5.315 *Atribución sustitutiva:* en Grecia, Italia~~, Marruecos~~ y Túnez, la banda 790-838 MHz está atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión.

MOD

S5.316 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, 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, Namibia, Nigeria, República Sudafricana, Tanzanía ~~y~~, Zimbabwe y Zambia, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.331 *Atribución adicional:* en Argelia, Alemania, Austria, Bahrein, Bélgica, Benin, Bosnia y Herzegovina, Burundi, Camerún, China, Croacia, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Grecia, India, República Islámica del Irán, Iraq, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Mauritania, Noruega, Omán, ~~Pakistán,~~ Países Bajos, Portugal, Qatar, Senegal, Eslovenia, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Turquía y Yugoslavia, la banda 1 215-1 300 MHz está, también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.338 En Azerbaiyán, Bulgaria, Mongolia, ~~Polonia,~~ Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania~~,~~ y 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, 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, Kirguistán~~,~~ y 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~~,~~ y Yemen ~~y Zambia~~, las bandas 1 540-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio fijo.

ADD

S5.355A *Atribución adicional:* en Bahrein, Bangladesh, Congo, Egipto, Eritrea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Chad, Togo y Yemen, la banda 1 559-1 610 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo, hasta el 1 de enero de 2015, fecha después de la cual la atribución dejará de ser válida. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas a su alcance para proteger el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica, y que no autoricen nuevas asignaciones de frecuencias a sistemas del servicio fijo en esta banda.

[**MOD**

S5.359 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Libia, Lituania, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Siria, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Federación de Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán~~,~~ y Ucrania, ~~Zambia y Zimbabwe,~~ las bandas 1 550-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio fijo. Se insta a las administraciones a que hagan todos los esfuerzos posibles para evitar la realización de nuevas estaciones del servicio fijo en ~~las~~ esas bandas ~~1 550-1 555 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz~~.]

MOD

S5.417 *Atribución sustitutiva:* en ~~Alemania y en~~ Grecia, la banda 2 520-2 670 MHz está atribuida, a título primario, al servicio fijo.

[**ADD**

S5.359A *Atribuciones adicionales:* en Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Libia, Lituania, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Siria, Kirguistán, República Democrática Popular de Corea, Rumania, Federación de Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán y Ucrania, la banda 1 559-1 610 MHz está también atribuida al servicio fijo a título primario hasta el 1 de enero de 2005. Después de esta fecha, el servicio fijo podría continuar funcionando a título secundario hasta el 1 de enero de 2015. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas a su alcance para proteger el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica, y que no autoricen nuevas asignaciones de frecuencias a sistemas del servicio fijo en esta banda.]

MOD

S5.387 *Atribución adicional:* en ~~Armenia,~~ Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Malí, Mongolia, ~~Uzbekistán,~~ Kirguistán, Eslovaquia, ~~República Checa,~~ Rumania, ~~Federación de Rusia,~~ Tayikistán~~,~~ y 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

S5.389F En Argelia, Benin, Cabo Verde, Egipto, Irán (República Islámica del), Israel, Malí, Siria y Túnez la utilización de las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz por el servicio móvil por satélite no debe causar interferencia perjudicial a los servicios fijos y móviles, o impedir el desarrollo de estos servicios antes del 1 de enero de 2005, ni solicitar protección con respecto a estos servicios.

MOD

S5.390 En Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador ~~y~~, Suriname y Uruguay la utilización de las bandas 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz por el servicio móvil por satélite 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 del número **S9.11A** y las disposiciones de la Resolución **716 (CMR-95)**.

SUP

S5.408

MOD

S5.412 *Atribución sustitutiva:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Kirguistán~~,~~ y 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

S5.415A *Atribución adicional*: en India y 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 sus fronteras nacionales ~~a partir del 1 de enero de 2000~~.

MOD

S5.418 *Atribución adicional:* en Bangladesh, Belarús, ~~China,~~ República de Corea, India, Japón, Pakistán, ~~Federación de Rusia,~~ Singapur, Sri Lanka~~,~~ y Tailandia ~~y Ucrania~~, la banda 2 535-2 655 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión por satélite (sonora) y al servicio de radiodifusión terrenal complementario. Esta utilización está limitada a la radiodifusión sonora digital y sujeta a las disposiciones de la Resolución **528 (CAMR-92)**. Las disposiciones del número **S5.416** y del artículo **S21**, cuadro **S21-4**, no se aplican a esta atribución adicional.

MOD

S5.420A *Atribución adicional*: en India y 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 sus fronteras nacionales ~~a partir del 1 de enero de 2000~~.

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, Rep. Dem. del Congo, Rumania, Federación de Rusia, Somalia, Tayikistán, Túnez, Turkmenistán, Ucrania, Yemen~~,~~ y Yugoslavia ~~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, ~~Kazakstán,~~ Mongolia, ~~Polonia,~~ Kirguistán, Rumania~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 3 100-3 300 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.430 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Cuba, Mongolia, ~~Polonia,~~ Kirguistán, Rumania~~,~~ y 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 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

S5.437

MOD

S5.439 *Atribución adicional:* en ~~China,~~ la República Islámica del Irán y Libia, la banda 4 200-4 400 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo.

MOD

S5.447 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, ~~Marruecos,~~ Noruega, Pakistán, Países Bajos, Portugal, Siria, Reino Unido, Suecia, Suiza, y Túnez, la banda 5 150-5 250 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.448 *Atribución adicional:* en Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Libia, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania~~,~~ y Turkmenistán ~~y Ucrania~~, la banda 5 250-5 350 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

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, Federación de 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**).

MOD

S5.469 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, ~~Kazakstán,~~ Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 8 500-8 750 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil terrestre y de radionavegación.

MOD

S5.473 *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Cuba, Georgia, Hungría, ~~Kazakstán,~~ Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 8 850-9 000 MHz y 9 200-9 300 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio de radionavegación.

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, ~~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 Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Honduras ~~y~~, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela la banda 10-10,45 GHz está también atribuida, a título primario a los servicios fijo y móvil.

MOD

S5.481 *Atribución adicional:* en Alemania, Angola, Brasil, China, Costa Rica, El Salvador, Ecuador, España, Guatemala, Japón, Marruecos, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Paraguay, Perú, República Popular Democrática de Corea, Suecia, Tanzanía ~~y~~, Tailandia y Uruguay, la banda 10,45-10,5 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, Federación de 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

S5.495 *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, Kirguistán~~,~~ y 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 enumerados en esta nota. No se requiere ninguna coordinación de estas estaciones terrenas con las estaciones de los servicios fijo y móvil de los países enumerados 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,~~ Hungría, Japón, Mongolia, Kirguistán, Rumania, Reino Unido~~,~~ y 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

S5.509 *Atribución adicional:* en Japón ~~y Pakistán~~, la banda 14,25-14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

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~~,~~ y 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, Rep. Dem. del Congo, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Somalia, Sudán, Tanzanía, Chad, Togo y Túnez, 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 la 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, Federación de 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

S5.546 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, ~~Bulgaria,~~ Egipto, Emiratos Árabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, República Islámica del Irán, Israel, Jordania, ~~Kazakstán,~~ Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Federación de 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**).

MOD

S5.550 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, ~~Bulgaria,~~ Georgia, ~~Kazakstán,~~ Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de 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**).

SUP

S5.551D

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 454-S
26 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento 429(Rev.1) **PLENARIA**

Nota del Presidente de la Comisión 4

RECOMENDACIONES UIT-R QUE CONTIENEN TEXTOS INCORPORADOS POR REFERENCIA EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

PROYECTO DE ÍNDICE DEL VOLUMEN 4 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES (EDICIÓN DE 2000)

Se adjunta el proyecto de índice del Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 2000), que contiene la lista provisional de las Recomendaciones UIT-R que contienen textos incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

La lista se completará con arreglo a las decisiones que pueda tomar la Conferencia a este respecto.

Se pidió a la Comisión 5 y al Grupo de Trabajo de la Plenaria GT PLEN-1 que informen a la Comisión 4 de cualquier decisión que pueda conducir a un cambio de la situación de las Recomendaciones del UIT-R que contienen textos incorporados por referencia que se incluyen en la lista adjunta, así como la posible adición de una nueva Recomendación UIT-R a esta lista. De acuerdo con el procedimiento del Documento 201, las nuevas Recomendaciones UIT-R que contienen textos que se propone incorporar por referencia estuvieron disponibles para consulta en la oficina 0/13 del edificio Rumeli, nivel 0, frente a la Sala Rumeli A (Sr. W. Frank, Sra. L. Trarieux). Además, se proporcionó una copia a cada administración (Documento 377).

Después de la Conferencia, la Oficina de Radiocomunicaciones y la Secretaría General revisarán las decisiones tomadas por esta Conferencia con vistas a completar la lista de conformidad con la Resolución 27 (Rev.CMR-2000) y a publicar en consecuencia el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4
Casilla 2895

VOLUMEN 4

Recomendaciones UIT-R incorporadas por referencia

Recomendación	Título	Disposición Nº[1]
UIT-R M.257-3	Sistema de llamada selectiva secuencial de una sola frecuencia para el servicio móvil marítimo	**S19.38**, S19.83, **S19.92**, **S19.96A**, S52.188, **S52.222.1**, **S52.235**, S54.2, AP S13, Parte A5, § 11
UIT-R TF.460-5	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	**S1.14**
UIT-R M.476-5	Equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	**S19.83**, **S19.96A**, **S51.41**
UIT-R M.489-2	Características técnicas de los equipos de radiotelefonía en ondas métricas utilizados en el servicio móvil marítimo con una separación de 25 kHz entre canales adyacentes	**S51.77**, **S52.231**, **AP S13**, **Parte A2, § 10 1)** AP S18, Nota *e)*
UIT-R M.492-6	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	**S52.27**, S56.2
UIT-R M.541-8	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos de llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo	**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	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)	S19.83, **S51.41**
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	**AP S13, Parte A5**, **§ 1 *b)*** y **4 2)** AP S15, Cuadro S15-2, 121,5 MHz
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	AP S1, § 1 2) y **2 3.1)**
UIT-R SM.1154[3]	Disposiciones para proteger los servicios de investigación espacial (IE), operaciones espaciales (OE), y exploración de la Tierra por satélite (ETS) y facilitar la compartición con el servicio móvil en las bandas 2 025-2 110 MHz y 2 200-2 290 MHz	**S5.391**
UIT-R M.1169	Horas de funcionamiento de las estaciones de barco	**S47.26**, **S47.27**, **S47.28**, **S47.29**, **S50.9**
UIT-R M.1170	Procedimientos de radiotelegrafía Morse en el servicio móvil marítimo	S51.71, **S52.23**, **S52.25**, **S52.31**, S52.32, S52.63, **S52.69**, **S55.1**

[1] Esta columna se incluye solo por conveniencia de los delegados para que puedan seguir el proceso de incorporación por referencia y no aparecerá en el Volumen 4.

[3] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

UIT-R M.1171	Procedimientos de radiotelefonía en el servicio móvil marítimo	S51.71, S52.192, **S52.195**, S52.213, **S52.224**, S52.234, **S52.240**, **S57.1**, **AP S13**, **Parte A2, § 14A 1)**
UIT-R M.1172	Abreviaturas y señales diversas que habrán de utilizarse para las radiocomunicaciones en el servicio móvil marítimo	**S19.48**, S32.7, AP S13, Parte A1, § 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	**S52.181**, **S52.229**, **AP S17**, **Part B, Sección I**, **§ 2, 6** ***a)*** y ***b)***
UIT-R M.1174-1[4]	Características de los equipos utilizados para las comunicaciones a bordo en las bandas de frecuencias comprendidas entre 450 y 470 MHz	**S5.287**, **S5.288**
UIT-R M.1175	Equipo automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica	**AP S13**, **Parte A5**, **§ 9**
UIT-R M.1187	Método de cálculo de la región potencialmente afectada para una red del servicio móvil por satélite (SMS) que funcione en la gama de 1-3 GHz y utilice órbitas circulares	AP **S4**, **§ C.11** ***d)***
UIT-R S.1256[5]	Metodología para determinar la densidad de flujo de potencia total máxima en la órbita de los satélites geoestacionarios en la banda 6 700-7 075 MHz producida por enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite en el sentido espacio-Tierra	**S22.5A**
UIT-R BO.1293-1[6]	Límites de protección y métodos de cálculo correspondientes para la interferencia causada a los sistemas de radiodifusión por satélite en los que intervienen emisiones digitales	**AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.4** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.3**
UIT-R BO.1295	Diagramas de la p.i.r.e. fuera del eje de la antena de la estación terrena transmisora de referencia para ser utilizados con fines de planificación en la revisión de los Planes del Apéndice 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones en 14 GHz y 17 GHz en las Regiones 1 y 3	**AP S30A**, **§ 9A.1** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.5.3**
UIT-R BO.1296	Diagramas de referencia de la antena de estación espacial receptora para ser utilizados con fines de planificación para haces elípticos en la revisión de los Planes del Apéndice 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones a 14 GHz y 17 GHz en las Regiones 1 y 3	**AP S30A**, **§ 9A.1** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.7.3**

[4] La Comisión 5 ha indicado en el Documento 229 que debe incluirse en la versión actualizada de la Recomendación UIT-R considerada.

[5] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

[6] El GT PLEN-1 propone en el Documento 426 que se incorpore por referencia la Recomendación UIT-R BO.1293-1.

UIT-R BO.1297	Relaciones de protección que se han de utilizar con fines de planificación al revisar los Planes de los Apéndices 30 (Orb-85) y 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones en las Regiones 1 y 3	**AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.4** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.3**
UIT-R S.1340[7]	Compartición entre los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en el sentido Tierra-espacio en la banda 15,4-15,7 GHz	**S5.511C**
UIT-R S.1341[8]	Compartición entre los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en el sentido espacio-Tierra en la banda 15,4-15,7 GHz y protección del servicio de radioastronomía en la banda 15,35-15,4 GHz	**S5.511A**

NOTA - Las Recomendaciones UIT-R IS.847-1, IS.848-1, IS.849-1 y M.1185-1 que aparecen en el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1998), aparecerán en la próxima edición del Volumen 4, teniendo en cuenta las decisiones tomadas por la CMR-2000 en relación al apéndice S7.

La Comisión 5 y el GT PLEN-1 decidieron suprimir la incorporación por referencia de las Recomendaciones UIT-R RA.769-1 y BO.1213, respectivamente (véanse los Documentos 229 y 433).

---

[7] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

[8] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

PAGINAS AZULES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 455-S
27 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.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 **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 4	428	**ARTÍCULO S1** – S1.171 – S1.173 – S1.185
		ARTÍCULO S8 – S8.1.1
		ARTÍCULO S14 – S14.6
		ARTÍCULO S20 – S20.11
		ARTÍCULO S21 – S21.7
		APÉNDICE S13 – Parte A1, § 2 – Parte A6, § 11
		APÉNDICE S27 – Sección II, Artículo 1 – Sección II, Artículo 2, **S27**/222
		APÉNDICE S42 – Series de distintivos
		RESOLUCIÓN 25 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 28 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 60
		RESOLUCIÓN 72 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 95 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 706 (Rev.CMR-2000)

		RESOLUCIÓN 716 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 727 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM4/1] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)
		RECOMENDACIÓN 105 (CMR-95)
		RECOMENDACIÓN 711
COM 4	440	**APÉNDICE S4, Anexo 1A**
		APÉNDICE S4, Anexo 1B
		RESOLUCIÓN 8 (Rev.Mob-87)
		RESOLUCIÓN 14
		RESOLUCIÓN 23 (CMR-95)
		RESOLUCIÓN 24 (CMR-95)
		RESOLUCIÓN 30 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 50 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 52 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 54 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)
		RESOLUCIÓN 406
		RESOLUCIÓN 411 (CAMR-92)
		RESOLUCIÓN 412 (CAMR-92)
		RESOLUCIÓN 500
		RESOLUCIÓN 703 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 721 (CMR-97)
		RECOMENDACIÓN 32 (Orb-88)
		RECOMENDACIÓN 61
		RECOMENDACIÓN 405
		RECOMENDACIÓN 518 (HFBC-87)
		RECOMENDACIÓN 720 (CMR-95)

Anexo: 40 páginas

ARTÍCULO S1

Términos y definiciones

MOD

S1.171 *zona de coordinación:* Cuando se determina la necesidad de coordinación, es la zona que rodea una *estación terrena* que comparte la misma banda de frecuencias con *estaciones terrenales* o que rodea una *estación terrena* transmisora que comparte la misma banda de frecuencias atribuida bidireccionalmente con *estaciones terrenas* receptoras, fuera de la cual no se rebasará el nivel de *interferencia admisible*, no siendo por tanto necesaria la coordinación.

MOD

S1.173 *distancia de coordinación:* Cuando se determina la necesidad de coordinación, es la distancia, en un acimut determinado, a partir de una *estación terrena*, que comparte la misma banda de frecuencias con *estaciones terrenales* o desde una *estación terrena* transmisora que comparte la misma banda de frecuencias atribuida bidireccionalmente con *estaciones terrenas* receptoras, más allá de la cual no se rebasará el nivel de *interferencia admisible*, no siendo por tanto necesaria la coordinación.

MOD

S1.185 *inclinación de una órbita* (de un satélite de la Tierra): Ángulo determinado por el plano que contiene una *órbita* y el plano del ecuador terrestre medido en grados entre 0 y 180 y en sentido antihorario desde el plano ecuatorial de la Tierra en el nodo ascendente de la órbita.

ARTÍCULO S8

Categoría de las asignaciones de frecuencia inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias

MOD

---

[1] **S8.1.1** 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 órbita de satélites no geoestacionarios debe asociarse con el § A.4 del anexo 2A del apéndice **S4** según proceda y, asimismo, cuando esta expresión se refiere a una estación terrena asociada con una estación espacial en la órbita de los satélites geoestacionarios o en una órbita de satélites no geoestacionarios debe asociarse con el § A.4 *c)* del anexo 2A del apéndice **S4**, según proceda.

ARTÍCULO S14

Procedimiento de revisión de las conclusiones u otras decisiones de la Oficina

MOD

S14.6 La decisión de la Junta sobre la revisión, que debe tomarse de conformidad con el Convenio, será inapelable por lo que respecta a la Oficina y a la Junta. Dicha decisión, junto con la información correspondiente, deberá publicarse con arreglo al número **S14.4**. Si esta revisión da lugar a una modificación en una conclusión previamente formulada por la Oficina, ésta deberá volver a aplicar los pasos correspondientes del procedimiento mediante el cual se formuló la conclusión precedente, incluyendo, si ha lugar, la supresión de las inscripciones correspondientes del Registro o cualquier consecuencia que pueda tener en las notificaciones posteriormente recibidas por la Oficina. Sin embargo, si la administración que solicitó la revisión discrepa con la decisión de la Junta, podrá plantear el caso en una conferencia mundial de radiocomunicaciones.

ARTÍCULO S20

Documentos de servicio

SUP

S20.11

ARTÍCULO S21

Servicios terrenales y espaciales que comparten bandas de frecuencias por encima de 1 GHz

MOD

S21.7 5) Los sistemas transhorizonte en las bandas 1 700-1 710 MHz, 1 980-2 010 MHz, 2 025-2 110 MHz y 2 200-2 290 MHz pueden rebasar los límites indicados en los números **S21.3** y **S21.5**, pero deben observarse las disposiciones de los números **S21.2** y **S21.4**. Teniendo en cuenta las difíciles condiciones de compartición con otros servicios se insta a las administraciones a que reduzcan al mínimo el número de sistemas transhorizonte en estas bandas.

APÉNDICE S13*

Comunicaciones de socorro y seguridad (distintas de las del SMSSM)

(Véase el artículo **S30**)

Parte A1 – Disposiciones generales

MOD

§ 2 No afecta al texto español.

Parte A6 – Servicios especiales relativos a la seguridad

Sección IV – Sistema de telegrafía de impresión directa de banda estrecha para transmisión de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a los barcos (Sistema NAVTEX)

MOD

§ 11 Además de los métodos existentes, se transmitirán avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente mediante telegrafía de impresión directa de banda estrecha, con corrección de errores sin canal de retorno, por estaciones costeras seleccionadas.

MOD

APÉNDICE S27*

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) e información asociada

(Véase el artículo **S43**)

Sección II – Adjudicación de frecuencias en el servicio móvil aeronáutico (R)

ARTÍCULO 1

	Bandas de frecuencias (MHz)										
Zonas	**3**	**3,5**	**4,7**	**5,4 (Reg. 2)**	**5,6**	**6,6**	**9**	**10**	**11,3**	**13,3**	**18**
	kHz	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**
2	2 938 2 950		4 696		5 556	6 583 6 601	8 846 8 855 8 888	10 015 10 045	11 297 11 360 11 390	13 321 13 357	17 964

ARTÍCULO 2

S27/222 Banda **5 450-5 480 kHz (Reg. 2)** **5,4 MHz**

Frecuencia (kHz)	Zona de uso autorizado*	Observaciones*
1	**2**	**3**
5 466	R l0B 13I	

APÉNDICE S42

Cuadro de atribución de series internacionales de distintivos de llamada

Series de distintivos	Atribuidas a
VSA-VSZ	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

MOD

RESOLUCIÓN 25 (Rev.CMR-2000)

Explotación de los sistemas mundiales de comunicaciones personales por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el número 6 de su Constitución (Ginebra, 1992), la Unión Internacional de Telecomunicaciones tiene, entre otros objetivos, "promover la extensión de los beneficios de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones a todos los habitantes del Planeta";

b) que, a dicho efecto, la Unión promueve la utilización de nuevas tecnologías de telecomunicaciones y estudia cuestiones relacionadas con dicha aplicación en los Sectores de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones;

c) que el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones está estudiando cuestiones con la idea de determinar qué ventajas puede aportar a los países en desarrollo la utilización de las nuevas tecnologías;

d) que, entre estas nuevas tecnologías, las constelaciones de satélites en órbita baja pueden proporcionar una cobertura mundial y facilitar las comunicaciones a bajo coste;

e) que el tema de los «Sistemas mundiales de comunicaciones móviles personales por satélite» (GMPCS) se examinó en el Primer Foro Mundial de Política de las Telecomunicaciones, establecido por la Resolución 2 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994);

f) que la Resolución 1116 del Consejo encarga al Secretario General que actúe como depositario del Memorándum de Entendimiento sobre las GMPCS (MoU) y de sus Acuerdos, que lleve el registro de los procedimientos de homologación y tipos de terminales y que autorice la utilización de la abreviatura "ITU" como parte de la marca GMPCS-MoU;

g) las Recomendaciones UIT-R M.1343 y UIT-R M.1480 sobre los requisitos técnicos fundamentales de las estaciones terrenas móviles de los sistemas GMPCS que deben utilizar las administraciones como base técnica común para facilitar la circulación y utilización mundial de terminales GMPCS, de conformidad con estas Recomendaciones,

reconociendo

a) que el espectro disponible para los sistemas mundiales de comunicaciones personales por satélite es limitado;

b) que una coordinación satisfactoria no implica, en manera alguna, la autorización de licencias para la prestación de un servicio dentro del territorio de un Estado Miembro,

considerando además

que cuando otros países tengan la intención de utilizar tales sistemas deben garantizar que la explotación de los mismos se efectúa de conformidad con la Constitución, el Convenio y los Reglamento Administrativos,

observando

a) que la Constitución reconoce el derecho soberano de cada Estado a reglamentar sus telecomunicaciones;

b) que en el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales se "reconoce a todo Miembro el derecho a exigir, en aplicación de su legislación nacional y si así lo decide, que las administraciones y empresas privadas de explotación que funcionen en sus territorios y presten un servicio internacional de telecomunicación al público estén autorizadas por ese Miembro", y especifica que "en el ámbito del presente Reglamento, la prestación y explotación de los servicios internacionales de telecomunicación en cada relación se efectuarán mediante acuerdos mutuos entre las administraciones";

c) que en el artículo **S18** se especifican las autoridades que pueden conceder licencias para la explotación de estaciones en cualquier territorio;

d) el derecho de cada Estado Miembro a decidir sobre su participación en estos sistemas y las obligaciones de las entidades y organizaciones que prestan servicios internacionales o nacionales de telecomunicación mediante estos sistemas, a cumplir los requisitos jurídicos, financieros y reglamentarios de las administraciones en cuyo territorio estén autorizados estos servicios,

resuelve

que las administraciones que concedan licencias de sistemas mundiales de satélites y estaciones para comunicaciones personales públicas mediante terminales fijos, móviles o transportables garanticen, al conceder las licencias, que tales sistemas y estaciones se explotan únicamente desde el territorio o los territorios de las administraciones que hayan autorizado esos servicios y estaciones de conformidad con los artículos **S17** y **S18**, en particular la disposición número **S18.1**,

pide a las administraciones

1 que sigan cooperando con los operadores de sistemas mundiales por satélite en la mejora de los acuerdos establecidos con objeto de prestar servicios dentro de sus territorios y con el Secretario General en la aplicación del Acuerdo del Memorándum de Entendimiento sobre las GMPCS y sus Acuerdos;

2 que participen activamente en los estudios del UIT-R para elaborar y mejorar las Recomendaciones pertinentes,

recuerda a los operadores de dichos sistemas

que, al concertar acuerdos de explotación de sus sistemas desde los territorios de un país, tomen en consideración cualquier eventual pérdida de ingresos que para tal país pueda acarrear una posible reducción del tráfico internacional que tengan en el momento en que se lleven a cabo tales acuerdos.

MOD

RESOLUCIÓN 28 (Rev.CMR-2000)

Revisión de las referencias a los textos de las Recomendaciones UIT-R incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el Grupo Voluntario de Expertos (GVE) propuso transferir ciertos textos del Reglamento de Radiocomunicaciones a otros documentos, especialmente a Recomendaciones UIT-R, utilizando el procedimiento de incorporación por referencia;

b) que, en algunos casos, las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones suponen una obligación para los Estados Miembros de ajustarse a los criterios o especificaciones incorporados por referencia;

c) que las referencias a los textos incorporados deberán ser explícitas y referirse a una disposición identificada de forma precisa (véase la Resolución **27 (Rev.CMR-2000)**);

d) que todos los textos de las Recomendaciones UIT-R incorporados por referencia se publican en un volumen del Reglamento de Radiocomunicaciones;

e) que, teniendo en cuenta la rápida evolución de la tecnología, el Sector UIT-R puede revisar en periodos cortos de tiempo las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia;

f) que tras la revisión de una Recomendación UIT-R que contengan texto incorporado por referencia, la referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones continuará aplicándose a la versión anterior hasta que una CMR competente acuerde incorporar la nueva versión;

g) que sería conveniente que los textos incorporados por referencia reflejen los desarrollos técnicos más recientes,

observando

que las administraciones necesitan tiempo suficiente para examinar las posibles consecuencias de los cambios en las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia y que por tanto sería de gran ventaja para ellas que se les comunicase, lo antes posible, qué Recomendaciones UIT-R han sido revisadas y aprobadas durante el último periodo de estudios transcurrido,

resuelve

1 que cada asamblea de radiocomunicaciones comunique a la conferencia mundial de radiocomunicaciones siguiente la lista de Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones que hayan sido revisadas y aprobadas durante el periodo de estudios transcurrido;

2 que, sobre esta base, la CMR examine estas Recomendaciones UIT-R revisadas y decida si desea actualizar o no las correspondientes referencias en el Reglamento de Radiocomunicaciones UIT-R;

3 que, si la CMR decide no actualizar las referencias correspondientes, la versión referenciada vigente se mantenga en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 que los órdenes del día recomendados para futuras conferencias mundiales dediquen siempre un punto al examen de las Recomendaciones del UIT-R, para cumplir lo dispuesto en la presente Resolución,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que proporcione a la RPC inmediatamente precedente a cada CMR una lista, para su inclusión en el Informe de la RPC, de las Recomendaciones UIT-R que contengan textos incorporados por referencia que hayan sido revisados o aprobados desde la CMR anterior, o que puedan ser revisados a tiempo para la siguiente CMR,

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en el trabajo de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y de la Asamblea de Radiocomunicaciones relacionado con la revisión de las Recomendaciones consideradas como referencias obligatorias en las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones;

2 a que examinen las revisiones indicadas de las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia y a que preparen propuestas sobre la posible actualización de las referencias pertinentes en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

SUP

RESOLUCIÓN 60

Relativa a la información sobre propagación de ondas radioeléctricas utilizada para determinar la zona de coordinación

MOD

RESOLUCIÓN 72 (Rev.CMR-2000)

Preparación regional de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que muchas organizaciones regionales de telecomunicaciones han coordinado la preparación de la CMR-2000;

b) que muchas 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 Estados Miembros ‡ 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,

reconociendo

a) el *resuelve* 2 de la Resolución 80 (Minneápolis, 1998):

"apoyar la armonización regional de propuestas comunes, como se señala en la Resolución 72 (CMR-97), con miras a su presentación a las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones";

b) el *resuelve* 3 de la Resolución 80 (Minneápolis, 1998):

"alentar la colaboración oficial u oficiosa en el intervalo entre dos Conferencias con el fin de resolver las discrepancias que susciten los temas nuevos o ya incluidos en el orden del día de una Conferencia",

observando

a) que, durante la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (La Valetta, 1998), 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 (Minneápolis, 1998) acordó que la Unión debe fortalecer las relaciones con las organizaciones regionales de telecomunicaciones;

c) que la AR-2000 adoptó la Resolución UIT-R 48 en la que se pedía un fortalecimiento de la presencia regional en los trabajos de las Comisiones de Estudio del UIT-R, incluidos los estudios relacionados con las CMR,

observando además

que en algunas regiones las relaciones con las oficinas regionales del UIT-D han demostrado ser de gran ayuda,

resuelve encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

a) que continúe consultando a las organizaciones regionales de telecomunicaciones acerca de las formas de prestar asistencia en la preparación de futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones en los siguientes ámbitos:

– organización de reuniones preparatorias regionales;

– sesiones de información, preferiblemente antes y después de la segunda Reunión Preparatoria de Conferencias;

– desarrollo de métodos de coordinación;

– identificación de los asuntos más importantes que deberá resolver la futura Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones;

– facilitación de reuniones regionales e interregionales, oficiales y oficiosas, con objeto de conseguir la convergencia de las opiniones interregionales sobre los principales asuntos;

b) que, en cumplimiento de la Resolución UIT-R 2-3 de la Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT sobre la RPC, ayude a asegurar que el equipo de gestión de la RPC realiza presentaciones generales de cada capítulo del Informe de la RPC al principio de la reunión dentro de las sesiones programadas con el fin de facilitar a todos los participantes la comprensión del contenido de dicho Informe;

c) que presente un informe con los resultados de dichas consultas a la Conferencia de Plenipotenciarios y a la CMR-03,

invita al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT)

a que colabore con el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) para la aplicación de la presente Resolución.

MOD

RESOLUCIÓN 95 (Rev.CMR-2000)

Examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones y conferencias mundiales de radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

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 Conferencias precedentes representó una base útil para el examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias anteriores;

c) que es necesario establecer algunos principios y directrices para que las conferencias futuras aborden las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes no relacionadas con el temario de la Conferencia,

resuelve invitar a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes

1 a que examinen las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias precedentes que se relacionen con el orden del día de la Conferencia, con objeto de considerar su posible revisión, sustitución o derogación y a que tomen las medidas adecuadas:

2 a que examinen las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes no relativas a ningún punto del orden del día de la Conferencia con objeto de;

– derogar las Resoluciones y Recomendaciones que ya han cumplido su función o ya no son necesarias;

– actualizar y modificar las Resoluciones y Recomendaciones, o partes de ellas, que se hayan quedado anticuadas y corregir las omisiones evidentes, incoherencias, ambigüedades o errores redaccionales y efectuar la consiguiente armonización;

3 al principio de la Conferencia, a que determine qué Comisión de la misma tiene la responsabilidad fundamental de examinar cada una de las Resoluciones y Recomendaciones indicadas en los *resuelve* 1 y 2,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que lleve a cabo un examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias precedentes y, después de consultar con el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones y los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, presente un informe a la segunda Reunión Preparatoria de la Conferencia en lo que concierne al *resuelve* 1 y al *resuelve* 2;

2 que, de ser posible, en el informe mencionado se indique el punto correspondiente del orden del día, si procede, y las Comisiones de la Conferencia que probablemente se encarguen de cada texto, basándose en la información disponible acerca de la posible estructura de la Conferencia,

invita a la Reunión Preparatoria de la Conferencia

a que incluya en su informe el resultado del examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes.

MOD

RESOLUCIÓN 706 (Rev.CMR-2000)

Explotación del servicio fijo en la banda 90-110 kHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la necesidad de proteger los sistemas de radionavegación hiperbólicos por impulsos controlados en fase (Loran-C) que funcionan en la banda 90-110 kHz y que se utilizan como servicio de seguridad para los servicios marítimo y aeronáutico;

b) los estudios realizados por el UIT-R sobre esta banda;

c) que la explotación del servicio fijo con atribuciones de carácter secundario en esta banda puede dar lugar a interferencias perjudiciales que afecten a la seguridad de los vuelos y a la navegación de los barcos;

d) que la Conferencia Administrativa Mundial para los Servicios Móviles de 1987 (Mob-87) suprimió las atribuciones al servicio móvil marítimo en esta banda,

advirtiendo

que la Mob-87 no era competente para modificar de manera significativa la atribución al servicio fijo,

resuelve

invitar a la próxima conferencia competente a que examine la atribución al servicio fijo en esta banda para su posible eliminación.

MOD

RESOLUCIÓN 716 (Rev.CMR-2000)

Utilización de las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 por el servicio fijo y el servicio móvil por satélite, y disposiciones transitorias asociadas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CAMR-92 atribuyó las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz al servicio móvil por satélite con fecha de entrada en vigor el 1 de enero de 2005; estas atribuciones tienen carácter primario al igual que las de los servicios fijo y móvil;

b) que la utilización de las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 por el servicio móvil por satélite (SMS), conforme a las disposiciones de los números **S5.389A**, **S5.389C** y **S5.389D** adoptadas por la CMR-95 y la CMR-97, está sujeta a la fecha de entrada en vigor de 1 de enero de 2000, el 1 de enero de 2002 (para la Región 2) o el 1 de enero de 2005;

c) que estas bandas están compartidas con los servicios fijo y móvil[1] a título primario y que se utilizan ampliamente por el servicio fijo en numerosos países;

d) que los estudios efectuados han demostrado que, si bien la compartición del SMS con el servicio fijo sería generalmente viable a corto y medio plazo, a largo plazo la compartición será compleja y difícil en ambas bandas por lo que sería aconsejable transferir las estaciones del servicio fijo que funcionan en las bandas en cuestión a otros segmentos del espectro;

e) que para muchos países en desarrollo la utilización de la banda 2 GHz ofrece una ventaja sustancial para sus redes de radiocomunicaciones y no es factible transferir estos sistemas a bandas de frecuencia superiores debido a las consecuencias económicas que ello acarrearía;

f) que el UIT-R ha elaborado un nuevo plan de frecuencias para el servicio fijo en la banda de 2 GHz, establecido en la Recomendación UIT-R F.1098 que facilitará la introducción de nuevos sistemas del servicio fijo en segmentos de la banda que no se superponen con las atribuciones al SMS anteriormente mencionadas en 2 GHz;

---

[1] Esta Resolución no se aplica al servicio móvil. A este respecto, la utilización de las bandas por el SMS está sujeta a la coordinación con el servicio móvil a tenor de lo dispuesto en la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**, o en su caso, el número **S9.11A**.

g) que no es generalmente viable la compartición entre sistemas del servicio fijo que utilizan la dispersión troposférica y los enlaces Tierra-espacio del SMS en los mismos segmentos de la banda de frecuencias;

h) que algunos países utilizan estas bandas en aplicación del artículo 48 de la Constitución (Ginebra, 1992),

reconociendo

a) que la CAMR-92 ha identificado las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz para utilización mundial por las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000), con el componente de satélite limitado a las frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz, y que el desarrollo de las IMT-2000 puede ofrecer grandes posibilidades para ayudar a los países en desarrollo a que preparen con mayor rapidez su infraestructura de telecomunicaciones;

b) que la CAMR-92 solicitó a la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) que al formular sus planes inmediatos de asistencia a los países en desarrollo considere la introducción de modificaciones precisas en las redes de radiocomunicaciones de éstos y que una futura conferencia mundial de desarrollo considere las necesidades de los países en desarrollo y les ayude con los recursos necesarios para introducir las modificaciones necesarias en sus redes de radiocomunicaciones,

resuelve

1 pedir a las administraciones que notifiquen a la Oficina de Radiocomunicaciones las características esenciales de las asignaciones de frecuencia a estaciones fijas existentes o proyectadas que requieren protección, o las características típicas[2] de estaciones fijas y móviles existentes o proyectadas en servicio antes del 1 de enero de 2000 en las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2;

2 que las administraciones que proyecten poner en servicio un sistema del SMS tengan en cuenta que, al coordinar su sistema con las administraciones que poseen servicios terrenales, estas últimas podrían tener instalaciones existentes o en proyecto a las que se apliquen las disposiciones del artículo 48 de la Constitución;

[2] En lo que respecta a la notificación de asignaciones de frecuencia a estaciones de los servicios fijo y móvil, fue posible notificar las características de estaciones típicas del servicio fijo de acuerdo con el número **S11.17** sin restricciones hasta el 1 de enero de 2000.

3 que, en cuanto a las estaciones del servicio fijo tenidas en cuenta en la aplicación de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A** las administraciones responsables de las redes del SMS en las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 garanticen que no se cause una interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo notificadas y en servicio antes del 1 de enero de 2000;

4 que para facilitar la introducción y la utilización en el futuro de las bandas de 2 GHz por el SMS:

4.1 se insta a las administraciones a que las asignaciones de frecuencia a nuevos sistemas del servicio fijo que hayan de entrar en servicio después del 1 de enero de 2000 no se superpongan con las atribuciones del SMS en 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2, por ejemplo, utilizando los planes de canales de la Recomendación UIT-R F.1098;

4.2 se insta a las administraciones a que adopten todas las medidas posibles para suspender el funcionamiento de los sistemas de dispersión troposférica en las bandas 1 980-2 010 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz en la Región 2 el 1 de enero de 2000. No se deberán poner en servicio nuevos sistemas de dispersión troposférica en estas bandas;

4.3 se insta a las administraciones a que, cuando sea factible, elaboren planes para la transferencia gradual de las asignaciones de frecuencia a sus estaciones del servicio fijo en las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 a bandas que no se superpongan, dando prioridad a la transferencia de sus asignaciones de frecuencia de las bandas 1 980-2 010 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz en la Región 2, considerando los aspectos técnicos, operacionales y económicos;

5 que las administraciones responsables de la introducción de los sistemas móviles por satélite reconozcan y atiendan las preocupaciones de los países afectados, en especial los países en desarrollo, por reducir al mínimo el posible efecto económico de las medidas transitorias sobre los sistemas actuales;

6 que se invite a la Oficina a que proporcione asistencia a los países en desarrollo que la soliciten para introducir modificaciones específicas en sus redes de radiocomunicaciones a fin de facilitar su acceso a las nuevas tecnologías en desarrollo para la banda de 2 GHz así como en todas las actividades de coordinación;

7 que las administraciones responsables de la introducción de sistemas del servicio móvil por satélite encarezcan a sus operadores de sistemas del servicio móvil por satélite que participen en la protección de los servicios fijos terrenales, especialmente en los países menos adelantados,

invita al UIT-R

a que realice urgentemente estudios detallados junto con la Oficina, para:

– elaborar y proporcionar a las administraciones oportunamente, y no más tarde de la CMR-03, los instrumentos para evaluar el efecto de la interferencia en la coordinación detallada de los sistemas móviles por satélite;

– que desarrolle lo antes posible los instrumentos de planificación necesarios para asistir a las administraciones que examinan una nueva planificación de sus redes fijas terrenales en la banda de 2 GHz no más tarde de la CMR-02/03;

invita al UIT-D

a que evalúe con urgencia las repercusiones financieras y económicas que tiene para los países en desarrollo la transferencia de servicios fijos y que presente sus resultados a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones y/o conferencia mundial de desarrollo de las telecomunicaciones competentes,

invita al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones

a que aplique el *pide* 2 alentando las actividades conjuntas entre las Comisiones de Estudio pertinentes del UIT-D y del UIT-R,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que presente un informe sobre la aplicación de esta Resolución a las conferencias mundiales de radiocomunicaciones.

MOD

RESOLUCIÓN 727 (Rev.CMR-2000)

Utilización de la banda de frecuencias 420-470 MHz por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) (Río de Janeiro, 1992) identificó la urgente necesidad de realizar evaluaciones y observaciones sistemáticas de la cubierta forestal y de la velocidad de degradación de la misma en las regiones tropicales y templadas;

b) que durante la CMR-97 muchos países han estado de acuerdo en el principio de que la UIT debe tomar medidas en respuesta a la necesidad identificada por la CNUMAD;

c) que se ha observado que las frecuencias en torno a 450 MHz tienen la peculiaridad de poder penetrar la capa forestal y poder determinar la interacción suelo-tronco de los árboles;

d) que se considera necesaria una anchura de banda de unos 6 MHz para lograr la resolución requerida,

reconociendo

a) que la CMR-97 ha considerado una propuesta de atribución secundaria al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 432-438 MHz;

b) que la RPC-97 llegó a la conclusión de que los sensores a bordo de vehículos espaciales no pueden considerarse técnicamente compatibles con los radares de seguimiento terrenales sin imponer restricciones a dichos sensores;

c) que puede ser necesario adoptar medidas para minimizar la interferencia causada a los servicios fijo, móvil, móvil por satélite, de aficionados, de aficionados por satélite y de operaciones espaciales,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que estudie con carácter de urgencia los criterios de emisión, los criterios de compartición específicos y las características de explotación de los sensores activos a bordo de vehículos espaciales en la banda de frecuencias 420-470 MHz y elabore la Recomendación correspondiente;

2 invitar al UIT-R a que elabore un Informe del UIT-R antes de una futura Reunión Preparatoria de la Conferencia sobre las características de transmisión y de explotación específicas utilizadas por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) a fin de minimizar la posible interferencia causada a los servicios existentes y con objeto de ayudar en la selección de una banda de frecuencias donde se den los casos de compartición óptimos;

3 que, basándose en las propuestas de las administraciones y teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R, el Informe del UIT-R mencionado en el *resuelve* 2 y el informe de una futura RPC, una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente considere la atribución de hasta 6 MHz de espectro de frecuencias al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 420-470 MHz.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/1] (CMR-2000)

Proceso para mantener actualizadas las bases técnicas del sistema del apéndice S7

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el apéndice **S7** del Reglamento de Radiocomunicaciones contiene el método para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena, y de los parámetros técnicos de coordinación supuestos para la estación terrenal o las estaciones terrenas desconocidas;

b) que los parámetros técnicos de coordinación aparecen en los cuadros 1, 2 y 3 del anexo 7 al apéndice **S7**;

c) que los cuadros con los parámetros técnicos de coordinación se basan en la Recomendación UIT-R SM.1448;

d) que continúan los estudios del UIT-R sobre los métodos para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena y las conclusiones de estos estudios pueden desembocar en una revisión del apéndice **S7**; estos métodos en estudio son:

– métodos que consideran la repercusión acumulativa al determinar las zonas de coordinación de las estaciones terrenas de alta densidad (servicios fijo y móvil);

– métodos para tratar el modelado de las frecuencias de ondas métricas/decimétricas para porcentajes de tiempo inferiores al 1%;

– métodos para tratar el modo de propagación (2) de la densidad de vapor de agua para las zonas hidrometeorológicas B y C;

– perfeccionamiento del modo de propagación (2) para tratar la dependencia con relación al ángulo de elevación y el desplazamiento del centro del contorno del modo de propagación (2) con respecto a la estación terrena que coordina;

e) que puede que también sea necesario modificar los cuadros de los parámetros técnicos de coordinación cuando futuras CMR introduzcan cambios en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias debido a los cambios de la tecnología o de las aplicaciones de los servicios;

f) que los cuadros de los parámetros técnicos de coordinación no incluyen valores para todos los parámetros necesarios de algunos servicios de radiocomunicaciones espaciales y de radiocomunicaciones terrenales que comparten bandas de frecuencias con igualdad de derechos,

reconociendo

a) que la Recomendación UIT-R SM.1448 fue elaborada por el UIT-R para que sirva de base en la revisión del apéndice **S7**;

b) que es necesario que las futuras CMR mantengan actualizado el apéndice **S7** con las últimas técnicas y aseguren la protección de otros servicios de radiocomunicaciones que comparten las mismas bandas de frecuencias con igualdad de derechos, especialmente revisando los cuadros de los parámetros técnicos de coordinación,

invita al UIT-R

1 a que continúe el estudio, si es necesario, de las bases técnicas utilizadas para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena, incluidos los valores recomendados para los recuadros que aparecen vacíos en los cuadros de parámetros técnicos de coordinación (anexo 7 del apéndice **S7**);

2 a que mantenga los textos pertinentes del UIT-R en un formato que facilite la futura revisión del apéndice **S7**;

3 a que evalúe la importancia de todo cambio que se introduzca en las bases técnicas,

resuelve

1 que cuando el UIT-R llegue a la conclusión, basándose en sus estudios de los métodos mencionados en el *considerando d)* para la determinación de la zona de coordinación para una estación terrena y/o de los parámetros técnicos de coordinación, de que está justificada una revisión del apéndice **S7**, este asunto se señale a la atención de la Asamblea de Radiocomunicaciones;

2 que si la Asamblea de Radiocomunicaciones confirma las mejoras presentadas por el UIT-R de los métodos mencionados en el *considerando d)* para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena y/o de los valores de los parámetros técnicos de coordinación, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones señale este asunto en el Informe del Director a la próxima CMR,

invita

1 a las CMR a las que se presenten cambios significativos por medio del Informe del Director, a que consideren la revisión del apéndice **S7** teniendo en cuenta la recomendación de la Asamblea de Radiocomunicaciones, en cumplimiento de los *resuelve* 1 y 2 anteriores; y

2 a cada CMR, cuando modifique el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, a que considere todos los cambios correspondientes en los parámetros técnicos de coordinación del anexo 7 apéndice **S7** y, si es necesario, soliciten al UIT-R que estudie este asunto.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Disposiciones para permitir que las estaciones terrenas a bordo de barcos funcionen en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que existe una demanda de servicios mundiales de comunicaciones suministrados en banda ancha por satélite a bordo de barcos;

b) que se dispone de la tecnología que permitiría a las estaciones terrenas a bordo de barcos (ESV) utilizar redes del servicio fijo por satélite (SFS) que funcionan en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz;

c) que las ESV pueden ocasionar interferencia inaceptable a otros servicios en la banda 5 925-6 425 MHz;

d) que las ESV que funcionan en tales bandas requieren una anchura de banda considerablemente inferior a la que tiene asignada el SFS, y sólo una porción del arco geoestacionario visible;

e) que hay un número limitado de sistemas geoestacionarios del SFS que tienen cobertura mundial;

f) que el número de barcos equipados con ESV podría ser tal que originase una elevada carga de coordinación a algunas administraciones, especialmente a las de los países en desarrollo;

g) que para garantizar la protección y el futuro crecimiento de otros servicios, las ESV deberán funcionar con arreglo a ciertas limitaciones técnicas y de funcionamiento necesarias;

h) que en base a las hipótesis adecuadas se puede calcular una distancia mínima más allá de la cual las ESV no tendrán la posibilidad de ocasionar interferencia inaceptable a otros servicios en esta banda,

observando

a) que las estaciones terrenas a bordo de barcos pueden funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz en virtud de la disposición **S4.4** del Reglamento de Radiocomunicaciones y no reclamarán protección de otros servicios con respecto a atribuciones en estas bandas ni causarán interferencia a dichos servicios;

b) que el funcionamiento de estas estaciones dentro de aguas territoriales queda al arbitrio de la administración con la correspondiente autoridad territorial, en cuyo caso se aplicarán los procedimientos pertinentes de dicha administración;

c) que el funcionamiento de las estaciones terrenas a bordo de barcos desde puntos fijos especificados en lugares fuera de las aguas territoriales, pero con respecto a las cuales una administración tenga jurisdicción territorial, se lleva a cabo plenamente en el marco del SFS,

reconociendo

a) que en el UIT-R se han hecho progresos en la determinación de las disposiciones técnicas y operacionales con arreglo a las cuales pueden funcionar las ESV;

b) que son necesarios estudios ulteriores,

resuelve

1 invitar al UIT-R que siga estudiando, con carácter urgente, las restricciones reglamentarias, técnicas y operacionales que deben imponerse a las ESV, considerando las directrices provisionales para la utilización de ESV que figuran en el anexo 1 y las directrices técnicas provisionales consignadas en el anexo 2 y, en particular, que determine el valor apropiado de la distancia mínima de la costa de cualquier administración, más allá de la cual se supone que las ESV no pueden causar interferencia inaceptable a las estaciones de otros servicios de esa administración y no es necesario establecer una coordinación;

2 pedir al UIT-R, con carácter urgente:

– que elabore Recomendaciones sobre métodos de coordinación entre los servicios terrenales y las ESV;

– que estudie la viabilidad de utilizar técnicas de reducción de interferencia tales como diversas disposiciones de frecuencias o sistemas en banda dual para evitar la necesidad de una coordinación detallada con las ESV sin limitar los servicios existentes;

– que estudie, como complemento a las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz, la utilización de otras atribuciones a las ESV que transmiten en las bandas de 6 GHz y 14 GHz;

3 invitar a la CMR-03 a que evalúe, teniendo en cuenta los resultados de estos estudios, las disposiciones en virtud de las cuales las estaciones terrenas situadas a bordo de barcos podrían funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz, sin causar interferencia inaceptable a los servicios de radiocomunicaciones que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 que, hasta que la CMR-03 adopte una decisión respecto de las ESV, las administraciones que otorgan licencias para ESV concierten acuerdos bilaterales o multilaterales con las administraciones afectadas de conformidad con las directrices que figuran en los anexos 1 y 2;

5 que hasta que la CMR-03 pueda adoptar una decisión respecto a las ESV, las administraciones que otorgan licencias para ESV y conciertan acuerdos bilaterales o multilaterales en virtud del *resuelve* 4 traten de incluir en las condiciones de licencia el funcionamiento de las ESV de conformidad con tales acuerdos, teniendo presentes los intereses de los países vecinos concernidos,

alienta a las administraciones concernidas

a que cooperen con las administraciones que conceden licencias para las ESV en el proceso de concertación del acuerdo mencionado en el *resuelve* 4,

alienta a las administraciones que conceden licencias para las ESV

a que consideren la posibilidad de inscribir sus asignaciones de frecuencias para las ESV en el Registro Internacional de Frecuencias a efectos de información únicamente,

insta a todas las administraciones

a que participen activamente en los estudios antes mencionados, aportando contribuciones,

encarga al Secretario General

que remita la presente Resolución al Secretario General de la Organización Marítima Internacional e invite a esta organización a participar en los trabajos sobre esta cuestión.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Directrices provisionales para la utilización de estaciones ESV

1 La administración que emite licencias de radiocomunicaciones para la utilización de ESV en estas bandas (administración otorgante) velará por que dichas estaciones no causen interferencia inaceptable a los servicios de otras administraciones.

2 Los operadores de ESV se ajustarán a las directrices técnicas indicadas en el anexo 2 y/o las aprobadas por la administración otorgante y las administraciones concernidas.

3 Las ESV no reclamarán protección de las transmisiones de otros servicios que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones.

4 Todas las transmisiones de ESV dentro de una distancia convenida* de una costa determinada se basarán en el acuerdo previo de la administración concernida.

5 Las administraciones que concedan licencias para ESV se asegurarán de que los operadores de dichas ESV traten de proporcionar la asistencia necesaria a las administraciones concernidas con el fin de facilitar el acuerdo.

6 Se alentará a las administraciones a que, al determinar la distancia mencionada en el párrafo 4 supra, excluyan las partes de su territorio, por ejemplo, pequeñas islas distantes, en que no estén funcionando ni estén previstos otros servicios en la banda 5 925-6 425 MHz.

7 Si una administración cambia la instalación real o prevista de estaciones de otros servicios, puede exigir la revisión del acuerdo con la administración o las administraciones que otorgan licencias para ESV.

8 El sistema ESV deberá incluir medios de identificación y mecanismos automáticos para terminar las transmisiones cada vez que las estaciones funcionen fuera de los límites geográficos (véase el apartado 4) o de explotación autorizados.

9 Las ESV deben estar equipadas a fin de permitir que la administración otorgante de licencias, en virtud de lo dispuesto en la disposición **S18**, compruebe el funcionamiento de la estación terrena y determine el cese de la transmisión ESV de inmediato, a petición de una administración cuyos servicios puedan ser afectados.

10 Cuando la ESV que funcione más allá de las aguas territoriales, pero dentro de la distancia de la costa de una administración (mencionada en el párrafo 4 supra), no cumpla los términos de esa administración en virtud de los puntos 2 y 4, esa administración puede:

– solicitar a la ESV que cumpla esos términos o cese de funcionar inmediatamente; o bien

– pedir a la administración otorgante de licencias que exija ese cumplimiento o el cese inmediato del funcionamiento;

11 toda autoridad que otorgue licencias a las ESV deberá mantener un punto de contacto permanente, al que se podrá dirigir una administración concernida.

---

* Es la mínima distancia de la costa de una administración a partir de la cual se supone que las ESV no pueden causar interferencia inaceptable a las estaciones del servicio fijo de esa administración, y después de la cual no sea necesario establecer una coordinación.

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Directrices técnicas provisionales aplicables a las ESV que funcionan en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz

Diámetro mínimo de antena de ESV:	2,4 m
Anchura de haz a potencia mitad de la antena ESV:	1,5 grados
Ángulo mínimo de elevación de la antena de la ESV:	10 grados
Anchura de banda máxima necesaria por barco:	2,346 MHz
Anchura de banda necesaria en una zona de operaciones única:	36 MHz (véase nota)
Máxima densidad espectral de potencia del transmisor de la ESV a la entrada de la antena:	17 dB(W/MHz)
Precisión de seguimiento de las antenas ESV:	0,2 grados

NOTA - La anchura de banda real necesaria en una zona de operaciones dependerá del número de ESV que estén presentes simultáneamente en esa zona, y en muchas zonas la anchura de banda necesaria será inferior a 36 MHz. Además, como las estaciones ESV tienen agilidad de frecuencias, la anchura de banda necesaria por barco (2,346 MHz) podrá identificarse en general en cualquier parte dentro de las bandas 4/6 GHz, sin necesidad de ser contigua a la banda de otras estaciones ESV.

SUP

RECOMENDACIÓN 105 (CMR-95)

Continuación de los trabajos del UIT-R sobre la determinación de la zona de coordinación de estaciones terrenas que funcionan con redes de satélite geoestacionario del servicio fijo por satélite y estaciones terrenas de enlace de conexión de redes de satélite no geoestacionario del servicio móvil por satélite que funcionan en sentidos de transmisión opuestos

SUP

RECOMENDACIÓN 711

Relativa a la coordinación de las estaciones terrenas

APÉNDICE S4

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

ANEXO 1A

Lista de las características de las estaciones de los servicios terrenales[1]

MOD

PUNTO B – Administración notificante

Símbolo de la administración notificante.

MOD

PUNTO SYNC – Red sincronizada

Símbolo seguido de la identificación de la red si la estación objeto de la asignación pertenece a una red sincronizada.

ADD

PUNTO 1AA – Gama de frecuencias utilizables

Para sistemas adaptativos en ondas hectométricas/decamétricas, la diferencia entre las frecuencias asignables máxima y mínima de una determinada banda de frecuencias.

SUP

PUNTO 1D

MOD

PUNTO 1E – Desplazamiento de frecuencia, en términos de la frecuencia de línea

Desplazamiento de la frecuencia portadora expresada como un múltiplo de 1/12 de la frecuencia de línea del sistema de televisión de que se trate, expresado por un número (positivo o negativo).

ADD

PUNTO 1E1 – Desplazamiento de frecuencia (kHz)

Desplazamiento de la frecuencia portadora, en kHz, expresado por un número (positivo o negativo).

SUP

PUNTO 1H

MOD

PUNTO 3A – Distintivo de llamada o identificación de la estación

Distintivo de llamada u otra señal de identificación utilizada de acuerdo con el artículo **S19**.

MOD

PUNTO 4A – Nombre del emplazamiento de la estación transmisora

Nombre del emplazamiento por el cual se designa la estación transmisora o en el que está ubicada.

MOD

PUNTO 4B – País o zona geográfica

Símbolo de la zona geográfica en que está ubicada la estación.

SUP

PUNTO 4F

MOD

PUNTO 5A – Nombre del emplazamiento de la estación receptora

Nombre del emplazamiento por el cual se designa la estación receptora o en el que está ubicada.

MOD

PUNTO 5B – País o zona geográfica

Símbolo de la zona geográfica en que está ubicada la estación receptora.

ADD

PUNTO 7A1 – Estabilidad de frecuencia

Estabilidad de frecuencia para la televisión analógica (POCO PRECISA, NORMAL o DE PRECISIÓN).

MOD

PUNTO 7AA – Tipo de modulación

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, se trata de un símbolo que especifica la utilización de DBL, BLU o cualesquiera otras técnicas de modulación recomendadas por el UIT-R.

ADD

PUNTO 7B1 – Relación de protección en el canal adyacente

Para asignaciones a estaciones del servicio de radiodifusión cubiertas por el acuerdo de radiodifusión en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) (Ginebra, 1975), se trata de la relación de protección (dB) que debe utilizarse para realizar los cálculos de interferencia en el canal adyacente.

MOD

PUNTO 7D – Sistema de transmisión

Símbolo correspondiente al sistema de transmisión para una asignación a una estación de radiodifusión sonora en la banda de ondas métricas.

MOD

PUNTO 8A – Potencia suministrada a la antena

Potencia suministrada a la línea de alimentación de la antena, expresada en dBW, con la excepción de la radiodifusión sonora en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas para la cual la potencia suministrada a la antena deberá expresarse en kW.

MOD

PUNTO 8B – Potencia radiada (dBW)

Potencia radiada, expresada en dBW, en una de las formas definidas en los números **S1.161** a **S1.163**.

ADD

PUNTO 8BA – Gama de control de potencia

En el caso de sistemas donde se aplica control automático de potencia se trata de la gama de control de potencia (dB) por encima de la potencia nominal indicada en 8B.

MOD

PUNTO 8BH – Potencia radiada aparente máxima (dBW) – Componente horizontal

Potencia radiada aparente máxima de la componente con polarización horizontal (para las asignaciones de la radiodifusión sonora en ondas métricas y de la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

MOD

PUNTO 8BV – Potencia radiada aparente máxima (dBW) – Componente vertical

Potencia radiada aparente máxima de la componente con polarización vertical (para las asignaciones de la radiodifusión sonora por ondas métricas y de la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

MOD

PUNTO 8D – Relación de potencias imagen/sonido

Relación entre las potencias de las portadoras de imagen/sonido de las asignaciones a la radiodifusión de televisión analógica en ondas métricas/decimétricas.

MOD

PUNTO 9A – Acimut de radiación máxima

Para una antena de transmisión con características directivas, acimut de radiación máxima de la antena, en grados, a partir del Norte verdadero (en el sentido de las agujas del reloj).

MOD

PUNTO 9AA – Acimut central del aumento

Acimut central del aumento (centro de la amplitud) (grados) para una asignación a una estación de radiodifusión por ondas hectométricas en la Región 2.

MOD

PUNTO 9CA – Amplitud total del aumento

Amplitud total del aumento (grados) para una asignación a una estación de radiodifusión por ondas hectométricas en la Región 2.

SUP

PUNTO 9H

MOD

PUNTO 9I – Radiación máxima o valor eficaz de la radiación

Radiación máxima (dB), con relación a una fuerza cimomotriz (f.c.m.) de 300 V o a una potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v.) de 1 kW, determinada partiendo de la potencia nominal del transmisor y de la ganancia teórica de la antena sin tener en cuenta las diversas pérdidas.

Para las asignaciones a las estaciones del servicio de radiodifusión contempladas en el Acuerdo de radiodifusión en la banda de ondas hectométricas (Región 2) (Río de Janeiro, 1981), se trata del producto del valor eficaz de la intensidad de campo característica calculada en el plano horizontal por la raíz cuadrada de la potencia.

ADD

PUNTO 9L – Potencia radiada aparente máxima (dB(kW))

Potencia radiada aparente máxima, expresada en dB con respecto a una potencia radiada aparente (p.r.a.) de 1 kW en una antena vertical corta.

SUP

PUNTO 9N

MOD

PUNTO 9NH – Atenuación (dB) de la componente con polarización horizontal en diferentes acimutes

Valor de la atenuación de la componente con polarización horizontal en el plano horizontal en diferentes acimutes, respecto a la p.r.a. máxima de esta componente, expresada en dB.

MOD

PUNTO 9NV – Atenuación (dB) de la componente con polarización vertical en diferentes acimutes

Valor de la atenuación de la componente con polarización vertical en el plano horizontal en diferentes acimutes, con respecto a la p.r.a. máxima de esta componente, expresada en dB.

MOD

PUNTO 9Q – Tipo de antena

Símbolo que designa una antena vertical simple o cualquier otra antena.

MOD

PUNTO 9R – Ángulo de desviación

Para estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, el ángulo de desviación representa la diferencia entre el acimut de radiación máxima y la dirección de la radiación no desviada.

MOD

PUNTO 9T3 – Diferencia de fase del campo

Diferencia de fase positiva o negativa entre el campo procedente de la torre y el campo procedente de la torre de referencia (grados).

SUP

PUNTO 9T6

MOD

PUNTOS 9T9A a 9T9D – Descripción de torres de carga terminal o seccionadas

Descripción de las torres de carga terminal o seccionadas, con arreglo al Acuerdo RJ81.

SUP

PUNTO 10A

MOD

PUNTO 10CA – Fecha de comienzo

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, este parámetro se utiliza en el caso en que el funcionamiento comienza después del inicio del horario.

MOD

PUNTO 10CB – Fecha de finalización

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, este parámetro se utiliza en el caso en que el funcionamiento finaliza antes del término del horario.

MOD

PUNTO 10CC – Días de funcionamiento

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, este parámetro se utiliza cuando la estación no transmite todos los días de la semana.

MOD

PUNTO 11 – Coordinación con otras administraciones

Símbolo de la administración con la que se ha efectuado una coordinación, y disposición (número del Reglamento de Radiocomunicaciones, Acuerdo regional u otros) que requiera dicha coordinación.

SUP

ANEXO 1B

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales

ADD

ANEXO 1B

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales

Tipo de notificación	**T01**	**T02**	**T03**	**T04**	**T11**	**T12**			**T13**		**T14**	**T15**	**T16**	**T17**		**AR S12**	**Tipo de notifica-ción**
Punto N.º	**BC**	**BT**	**BC**	**BC**	**FX**	**AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS**	**FD, FG, SM**	**NL**	**AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA**	**RM**	**AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS**	**FC[4]**	**AL[5], FC[5]**	**FX**	**FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP**	**BC**	**Punto N.º**
B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	B
SYNC			+	+													SYNC
1A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	1A
1AA														X	X		1AA
1B					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		1B
1C						+						*[6]				O	1C
1E		*[7,13]															1E
1E1		*[7, 13]															1E1
1G																O	1G
1X												*[6]	O				1X
1Y												O					1Y
1Z												+					1Z
2C	+	+	+	+	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		2C
3A	O	O	O	O	+	+	X	O						+	X	O	3A

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	T01	T02	T03	T04	T11	T12			T13		T14	T15	T16	T17		AR S12	Tipo de notifica-ción
Punto N.º	BC	BT	BC	BC	FX	AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS	FD, FG, SM	NL	AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA	RM	AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS	FC[4]	Punto N.º	FX	FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP	BC	Punto N.º
4A	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		4B
4C	X	X	X	X	X	X	X	X	*[8]	X	*[8]	+	X	X	X	X	4C
4D									*[8]	X	*[8]						4D
4E									*[8]		*[8]	X					4E
4G			X														4G
5A					X[9]				X	X				X[9]			5A
5B					X[9]				X	X				X[9]			5B
5C					X[9]	*[10]	*[10]	*	X	X				X[9]	*[10]		5C
5D						*[10]	*[10]					X			*[10]	X	5D
5E						*[10]	*[10]	*					X		*[10]		5E
5F						*[10]	*[10]	*					X		*[10]		5F
5G					O	O	O	O				O		O	O		5G
6A					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		6A
6B					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		6B
7A	X[11]		X[11]	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		7A
7A1		+[7]															7A1
7AA																X	7AA
7B				X	+									+			7B
7B1			X														7B1
7C1		X															7C1
7C2		+[7]															7C2
7D	+																7D
7E					+[12]												7E

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	T01	T02	T03	T04	T11	T12			T13		T14	T15	T16	T17		AR S12	Tipo de notifica-ción
Punto N.º	BC	BT	BC	BC	FX	AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS	FD, FG, SM	NL	AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA	RM	AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS	FC[4]	Punto N.º	FX	FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP	BC	Punto N.º
7F					+[12]												7F
8					X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		8
8A			X	X	*	*	X	*	*	*	*	X		X	X	X	8A
8AB					+[12]												8AB
8B					*	*	*	*	*	*	*			+	+		8B
8BA														O	O		8BA
8BH	X	X															8BH
8BV	X	X															8BV
8D		+[7]															8D
9	X	X			X	X	X	X				X		X	X		9
9A					+	+	+	+				+		+	+	X	9A
9AA				+													9AA
9AB					+	+	+	+				+		+	+		9AB
9B					+	+	+	+									9B
9C					+	+	+	+				+		+	+		9C
9CA				+													9CA
9D	X	X			+												9D
9E	X	+	X		+	+	+	+									9E
9EA	X	+			+	+	+	+									9EA
9EB	X	X															9EB
9EC	+	+															9EC
9F				+													9F
9G					+	+	+	+			+	+		+	+		9G
9GH			+														9GH
9GV			+														9GV

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	T01	T02	T03	T04	T11	T12			T13		T14	T15	T16	T17		AR S12	Tipo de notifica-ción
Punto N.º	BC	BT	BC	BC	FX	AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS	FD, FG, SM	NL	AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA	RM	AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS	FC[4]	Punto N.º	FX	FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP	BC	Punto N.º
9I				X													9I
9IA				+													9IA
9J					O	O	O	O						O	O	X	9J
9K					+[12]												9K
9L			X														9L
9NA				+													9NA
9NH	+	+															9NH
9NV	+	+															9NV
9O				+													9O
9P				O													9P
9Q			X	X													9Q
9R																X	9R
9T1				+													9T1
9T2				+													9T2
9T3				+													9T3
9T4				+													9T4
9T5				+													9T5
9T7				+													9T7
9T8				+													9T8
9T9A				+													9T9A
9T9B				+													9T9B
9T9C				+													9T9C
9T9D				+													9T9D
10B	+	+	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		10B
10CA																+	10CA

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(fin)*

Tipo de notificación	T01	T02	T03	T04	T11	T12			T13		T14	T15	T16	T17		AR S12	Tipo de notifica-ción
Punto N.º	BC	BT	BC	BC	FX	AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS	FD, FG, SM	NL	AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA	RM	AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS	FC[4]	AL[5], FC[5]	FX	FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP	BC	Punto N.º
10CB																+	10CB
10CC																+	10CC
10D												X					10D
10E												X					10E
11	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		11
12A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O			O	O	+	12A
12B	+	+	+	+	X	X	X	X	X	X	X			X	X		12B

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

1 Fuera de las bandas de ondas kilométricas, hectométricas planificadas y las bandas de ondas métricas/decimétricas (hasta 960 MHz), las bandas de ondas decamétricas controladas por el artículo **S12**.

2 En las bandas no planificadas.

3 Fuera de las bandas regidas por los acuerdos regionales GE85M y GE89.

4 En las bandas regidas por el apéndice **S25**.

5 En las bandas regidas por el Acuerdo regional GE85.

6 1C o 1X.

7 Para televisión analógica únicamente, si la estabilidad de frecuencia es normal o de precisión.

8 (4C y 4D) o (4E).

9 (5A, 5B y 5C) o (un mínimo de tres conjuntos de 5C).

10 (Un mínimo de tres conjuntos de 5C) o (5D) o (5E y 5F).

11 Únicamente la anchura de banda necesaria.

12 Esta información debe suministrarse para estaciones del servicio fijo cuando los parámetros se utilizan como base para realizar la coordinación con otra administración.

13 1E o 1E1.

SUP

RESOLUCIÓN 8 (Rev.MOB-87)

Aplicación de las modificaciones de atribuciones en las bandas comprendidas entre 4000 kHz y 27500 kHz[1]

SUP

RESOLUCIÓN 14

Relativa a la transferencia de tecnología[1]

SUP

RESOLUCIÓN 23 (CMR-95)

Disposiciones aplicables a las asignaciones de frecuencia en las bandas no planificadas por debajo de 28000 kHz

SUP

RESOLUCIÓN 24 (CMR-95)

Examen de las disposiciones de la Constitución relativas a revisiones del Reglamento de Radiocomunicaciones

SUP

RESOLUCIÓN 30 (CMR-97)

Publicación de la circular semanal, incluidas las secciones especiales

SUP

RESOLUCIÓN 50 (CMR-97)

Intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones

SUP

RESOLUCIÓN 52 (CMR-97)

Aplicación provisional de los números S11.24 y S11.26 del Reglamento de Radiocomunicaciones adoptados por la CMR-97, en relación con las estaciones en plataformas a gran altitud

SUP

RESOLUCIÓN 54 (CMR-97)

Aplicación de la Resolución 46 (Rev.CMR-97)

SUP

RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)

Establecimiento de normas para el funcionamiento y explotación de los sistemas de satélites en órbita baja

SUP

RESOLUCIÓN 406

Relativa a la utilización de bandas de frecuencias superiores a las de ondas decamétricas para las comunicaciones y para la difusión de datos meteorológicos en el servicio móvil aeronáutico (R) y en el servicio móvil aeronáutico por satélite (R)

SUP

RESOLUCIÓN 411 (CAMR-92)

Aplicación de las nuevas disposiciones a las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (OR) entre 3 025 kHz y 18 030 kHz[1]

SUP

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]

SUP

RESOLUCIÓN 500

Relativa a la modificación de las frecuencias portadoras de las estaciones de radiodifusión por ondas kilométricas en la Región 1

(MOD)

RESOLUCIÓN 703 (Rev.CMR-2000)

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*

SUP

RESOLUCIÓN 721 (CMR-97)

Orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999

SUP

RECOMENDACIÓN 32 (Orb-88)

Comprobación técnica internacional de las emisiones procedentes de estaciones espaciales[1]

SUP

RECOMENDACIÓN 61

Relativa a las Normas Técnicas necesarias para evaluar la interferencia perjudicial en las bandas de frecuencias superiores a 28 MHz[1]

SUP

RECOMENDACIÓN 405

Relativa a un estudio sobre la utilización del servicio móvil aeronáutico (R) por satélite[1]

SUP

RECOMENDACIÓN 518 (HFBC-87)

Receptores de radiodifusión en ondas decamétricas

SUP

RECOMENDACIÓN 720 (CMR-95)

Utilización flexible y eficaz del espectro radioeléctrico por los servicios fijos y algunos servicios móviles en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas mediante el empleo de atribuciones en bloque para sistemas adaptativos

---

* La CMR-2000 examinó esta Resolución y decidió recomendar a la CMR-03 que se pronuncie sobre la necesidad de esta Resolución y que, hasta entonces, se suspenda su aplicación con la salvedad de que una vez al año el Director enviará a todas las administraciones, para información, una lista de las Recomendaciones UIT-R identificadas de conformidad con el *resuelve* 1.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Addéndum 1 al Documento 456-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento 375(Rev.1) **COMISIÓN 6**

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

La Comisión 5 ha seguido con el examen de los puntos del orden del día que se le habían asignado. Como resultado de sus deliberaciones, en su quinta y sexta reuniones ha aprobado el texto adjunto, que se somete a su consideración con vistas a su presentación subsiguiente a la Plenaria.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

Anexo

SUP

RESOLUCIÓN 130 (CMR-97)

Utilización de sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en algunas bandas de frecuencias

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 456-S
25 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 393 y 375(Rev.1) **COMISIÓN 6**

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

La Comisión 5 ha seguido con el examen de los puntos del orden del día que se le habían asignado. Como resultado de sus deliberaciones, en su quinta y sexta reuniones ha aprobado el texto adjunto, que se somete al examen de la Comisión 6 con vistas a su presentación subsiguiente a la Plenaria.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

Anexo

MOD

S5.520 La utilización de la banda 18,1-18,4 GHz por el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) se limita a los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios.

S5.516 La utilización de la banda 17,3-18,1 GHz por los sistemas de satélites geoestacionarios 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 la aplicación de lo dispuesto en ~~la Resolución **538** **(CMR-97)**.~~ el número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no reclamarán protección contra las redes OSG del servicio de radiodifusión por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información de coordinación completa o la información de notificación, según proceda, de los sistemas del SFS no OSG y la información de coordinación completa o la información de notificación, según proceda, de las redes OSG. El número **S5.43** no se aplica. Los sistemas no geoestacionarios del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente. La utilización de la banda 17,3-17,8 GHz en la Región 2 por sistemas del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) queda limitada a los satélites geoestacionarios.

SUP

RESOLUCIÓN 538 (CMR-97)

Utilización por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite de las bandas de frecuencias cubiertas por los apéndices S30/30 y S30A/30A

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/17]

Posible identificación de espectro para operaciones de tipo pasarela en sistemas SFS no OSG (Tierra-espacio)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 adoptó límites de la $dfpe_{asc}$ aplicables al SFS no OSG en el sentido Tierra-espacio en partes de la banda 10,7-30 GHz, incluida la banda 17,3-17,8 GHz en las Regiones 1 y 3;

b) que la CMR-2000 decidió que no se admiten operaciones del SFS no OSG (Tierra-espacio) en la Región 2 en esta banda debido a incompatibilidades en la banda 17,3-17,8 GHz entre el SFS no OSG (Tierra-espacio) y los servicios existentes y previstos (entre ellos los servicios de radiodifusión por satélite y de radiolocalización);

c) que en la banda 10-30 GHz la porción de espectro identificada para la transmisión Tierra-espacio del SFS no OSG es limitada si se compara con la porción de espectro destinada a la transmisión espacio-Tierra;

d) que los sistemas SFS no OSG pueden necesitar espectro adicional en el sentido Tierra-espacio para las operaciones de tipo pasarela de muy baja densidad que podrían estar limitadas por diámetros de antena mínimos,

resuelve encargar al UIT-R

que estudie la necesidad y la idoneidad de bandas de frecuencia para las operaciones de tipo pasarela del SFS no OSG (Tierra-espacio), fuera de las bandas atribuidas al SFS no OSG y sujetas al número **S9.11A**, sobre la base de la compatibilidad entre este tipo de operación del SFS no OSG y los servicios existentes y previstos en estas bandas,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe a una futura CMR competente acerca de los resultados de estos estudios.

MOD

Sección VI - Limitaciones de la potencia fuera del eje de las antenas de estaciones terrenas OSG del servicio fijo por satélite[11, 12]

MOD

S22.26 § 9 El nivel de la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por una estación terrena en una red de satélites geoestacionarios no debe rebasar los valores siguientes en cualquier ángulo φ ~~fuera del eje~~ con respecto al eje, correspondiente a un ángulo de ~~2,5~~3° como mínimo respecto al eje del lóbulo principal de la antena de la estación terrena:

Ángulo ~~fuera del eje~~ con respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
~~2,5~~3° ≤ φ ≤ 7°	(~~39~~42 – 25 log φ) dB(W/40 kHz)
7° < φ ≤ 9,2°	~~18~~21 dB(W/40 kHz)
9,2° < φ ≤ 48°	(~~42~~45 – 25 log φ) dB(W/40 kHz)
48° < φ ≤ 180°	~~0~~3 dB(W/40 kHz)

MOD

S22.27 Para las emisiones de televisión con modulación de frecuencia que utilizan dispersión de energía, los límites indicados en el número **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 ~~fuera del eje~~ con respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
~~2,5~~3° ≤ φ ≤ 7°	(~~53~~56 – 25 log φ) dBW
7° < φ ≤ 9,2°	~~32~~35 dBW
9,2° < φ ≤ 48°	(~~56~~59 – 25 log φ) dBW
48° < φ ≤ 180°	~~14~~17 dBW

MOD

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 respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
~~2,5~~3° ≤ φ ≤ 7°	(~~53~~56 – 25 log φ) dBW
7° < φ ≤ 9,2°	~~32~~35 dBW
9,2° < φ ≤ 48°	(~~56~~59 – 25 log φ) dBW
48° < φ ≤ 180°	~~14~~17 dBW

_____

MOD

[11] **S22.VI.1** ~~Las disposiciones de esta sección quedan en suspenso en espera del examen de los valores en los números **S22.26**, **S22.27** y **S22.28** por la CMR-99.~~Las disposiciones de este punto no deberán ser utilizadas para la coordinación de redes del SFS OSG o para evaluar la interferencia entre ellas (véase el número **S9.50.1** del RR).

ADD

_____

[12] **S22.VI.2** Aunque las disposiciones de este punto cubren las limitaciones de potencia fuera del eje en todas las direcciones, no se exigen el diagrama de radiación de las antenas de las estaciones terrenas del SFS OSG en más de dos planos ortogonales.

NOC

S22.29

ADD

S22.30 Los límites de la p.i.r.e. que figuran en los números **S22.26**, **S22.27**, **S22.28** y **S22.32** no se aplican a las antenas de las estaciones terrenas en servicio o listas para entrar en servicio[13] antes del 2 de junio de 2000, ni tampoco a las estaciones terrenas asociadas con una red de satélites del servicio fijo por satélite con respecto a las cuales se haya recibido antes del 2 de junio de 2000 información sobre coordinación o notificación completa.

ADD

_____

[13] **S22.30.1** "Lista para entrar en servicio" es una expresión que se aplica al caso en que, si bien se han instalado las antenas, la entrada en servicio se ha retrasado a causa de *fuerza mayor*.

ADD

S22.31 Las portadoras de telemando y medida de distancia[x] transmitidas a los satélites geoestacionarios en el servicio fijo por satélite en modo normal de funcionamiento (esto, es la estación terrena transmite portadoras de telemando y medida de distancia a una antena receptora directiva de la estación espacial) no pueden sobrepasar los niveles señalados en el número **S22.26** en más de 16 dB en las bandas de frecuencias 12,75-13,25 y 13,75-14,5 GHz. En los demás modos de funcionamiento y en caso de *fuerza mayor*, las portadoras de telemando y medida de distancia transmitidas a los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están afectadas por los niveles indicados en el número **S22.26**.

ADD

_____

[x] **S22.31.1** Medida de la distancia al satélite.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 457-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

GRUPO DE TRABAJO 2
DE LA PLENARIA

Nota del Presidente de la Comisión 5

La Comisión 5 aprobó la revisión de las Resoluciones 128 y 214, así como una serie de nuevos proyectos de Resolución que guardan relación con asuntos que habría de considerar la CMR-03.

Estas Resoluciones se enumeran a continuación junto con los documentos pertinentes aportados a la Comisión 5. Los textos aprobados que se están comunicando a la Comisión 6 aparecen en los Documentos 431, 451 y 456.

Resolución	**Documento**
[COM5/13]	419
[COM5/24]	422
[COM5/26]	422
[COM5/28]	427
[COM5/29]	439
[COM5/30]	439
MOD 128	427
MOD 214	355

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 458(Rev.1)-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

EXAMEN Y POSIBLE REVISIÓN DE LOS PLANES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE DE 1997 PARA LAS REGIONES 1 Y 3

INFORMACIÓN DE DEBIDA DILIGENCIA ADMINISTRATIVA (RESOLUCIÓN 49) PARA SISTEMAS "EXISTENTES" Y "DE LA PARTE B" RECIBIDA POR LA OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

En el presente documento se adjunta la información de debida diligencia administrativa enviada a la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud de la Resolución 49 (CMR-97) por las administraciones responsables de sistemas "existentes" y "de la Parte B" que figuran en el Documento CMR2000/238.

Yoshio UTSUMI
Secretario General

Anexo: Información de debida diligencia administrativa sobre redes de satélites recibida por la Oficina de Radiocomunicaciones

Índice

Redes de satélites que cumplen las condiciones del Principio 3 del anexo 1 a la Resolución 532 (CMR-97), es decir, sistemas "existentes".

Adm.	Red de satélites	Posición orbital	Situación	Página
ARS/ARB	ARABSAT-BSS1 (canales 1-20 para el enlace descendente, canales 1-19 para el enlace de conexión)	26,0 E	Publicada	4
E	HISPASAT-1 (27 MHz analógico)	30,0 W	Resuelve 3 Res. 49	
E	HISPASAT-1 (27 MHz digital)	30,0 W	Publicada	5
E	HISPASAT-1 (33 MHz digital)	30,0 W	Publicada	6
E	**HISPASAT-2 (27 MHz analógico y digital)**	30,0 W	Publicada	7
E	HISPASAT-3 (27 y 33 MHz digital)	30,0 W	Todavía ha de publicarse	8
EGY	NILESAT-1S	7,0 W	Todavía ha de publicarse	9
F/EUT	EUTELSAT B-13E	13,0 E	Publicada	10
F/EUT	EUTELSAT B-36	36,00 E	Publicada	12
J	BS-3M	110,0 E	No se aplica	
J	BS-3N	109,85 E	Publicada	13
KOR	KOREASAT-1 (analógico digital)	116,0 E	Publicada	14
KOR	KOREASAT-2 (digital)	113,0 E	Publicada	16
LUX	DBL	19,2 E	Publicada	17
LUX	DBL-28,2 E	28,2 E	Publicada	19
NOR	BIFROST-2	0,8 W	Publicada	20
NOR	BIFROST	0,8 W	Publicada	21
RUS	RST-1	36,0 E	No se aplica	
S	TELE-X	5,0 E	No se aplica	
S	SIRIUS	5,20 E	Resuelve 3 Res. 49	
S	SIRIUS-W	13,0 W	Todavía ha de publicarse	22
S	SIRIUS-2	5,00 E	Publicada	23
S	SIRIUS-3	5,20 E	Publicada	24

Redes de satélites incluidas en los Planes de la CMR-97 como asignaciones nacionales a las que no se aplica el plazo reglamentario de 8 años y que fueron notificadas antes del 12 de mayo de 2000 pero todavía no han sido puestas en servicio.

Adm.	Red de satélites	Posición orbital	Situación	Página
AUS	AUSSAT C 152E BSS	152,0 E	No se aplica	
RUS	RST-1	36,0 E	No se aplica	
RUS	RST-2	36,0 E	No se aplica	

Redes de satélites que han completado satisfactoriamente el procedimiento del artículo 4 de los apéndices S30/S30A y que no han entrado en servicio antes del 12 de mayo de 2000.

Adm.	Red de satélites	Posición orbital	Situación	Página
ARS/ARB	ARABSAT-BSS1 (canales 21-40 para el enlace descendente, canales 20-40 para el enlace de conexión)	26,0 E	Publicada	
D	EUROPE*STAR-1B	45,0 E	Todavía ha de publicarse	25
F	RADIOSAT-5	7,0 W	Todavía ha de publicarse	26
F	RADIOSAT-5A	7,0 W	Todavía ha de publicarse	28
G	GE-SATCOM E1	24,0 W	Todavía ha de publicarse	30
LAO	LSTAR3B	116,0 E	Todavía ha de publicarse	31
LAO	LSTAR4B	126,0 E	Todavía ha de publicarse	32
TUR	TURKSAT-BSS	42,0 E	Todavía ha de publicarse	33
USA	USASAT 29H	41,0 E	Todavía ha de publicarse	35
USA	USASAT29M	149,0 E	Todavía ha de publicarse	36
USA	USASAT29N	164,0 E	Todavía ha de publicarse	37
USA	USASAT29O	173,0 E	Todavía ha de publicarse	38
USA	USASAT29R	132,0 E	Todavía ha de publicarse	39

ANEXO 1

Información de debida diligencia administrativa (Resolución 49)

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
ARABSAT-BSS1	ARABIA SAUDITA	ARS	AP30/E/73 AP30A/E/69 AP30/E/73 Corr.1 AP30A/E/69 Corr.1	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	ARABSAT	ARABSAT-BSS1	26,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
AEROSPATIALE FRANCE	01.12.1996	De: ------01.01.1999 A: 31.03.1999	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	01.12.1996	De: ------01.01.1999 A: 30.06.1999	ARIANE ~~44L~~	KOUROU GUF/F

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
HISPASAT-1 (27 MHz Digital)	ESPAÑA	E	AP30/E/9 Corr.1 AP30A/E/5 Corr.1	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	031	HISPASAT-1	30,0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	23.01.1990	De: 23.01.1990 A: 10.09.1992	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	07.02.1990	De: 10.09.1992 A: --------	ARIANE 44 LP	CNT ESPACIAL CUARANI/GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
HISPASAT-1 (33 MHz Digital)	ESPAÑA	E	AP30/E/9 Add.1 AP30/E/9 Add.1 Corr.1 AP30(Res.533)/E/9 Add.1 AP30(Res.533)/E/9 Add.1 Corr.1 AP30A/E/5 Add.1 AP30A(Res.533)/E/5 Add.1	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	031	HISPASAT-1	30,0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	23.01.1990	De: 23.01.1990 A: 10.09.1992	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	07.02.1990	De: 10.09.1992 A: ---	ARIANE 44 LP	CNT ESPACIAL GUARANI GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
HISPASAT-2	ESPAÑA	E	AP30/E/14 AP30/E/47 Parte B AP30/E/14 Corr.1 AP30/E/14 Corr.2 AP30(Res.533)/E/14 AP30(Res.533)/E/14 Corr.1 AP30A/E/11 AP30A/E/43 Parte B AP30A/E/11 Corr.1 AP30A(Res.533)/E/11	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	031	HISPASAT-2	30,0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE	12.12.1997	De: 12.12.1997 A: 12.10.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ILS	19.12.1997	De: 01.12.1999 A: 31.03.2000	ATLAS II AS	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
HISPASAT-3	ESPAÑA	E	AP30/E/103 AP30(Res.533)/E/103 AP30(Res.533)/E/103 Corr.1	(11,7-12,5 GHz)	031	HISPASAT-3	30,0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE	12.12.1997	De: 12.12.1997 A: 12.10.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ILS	19.12.1997	De: 03.02.00 A:	ATLAS II AS	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias :	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
NILESAT-1S	ORGANISMO DE REGLAMENTACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES	EGY	AP30/E/41 AP30(Res.533)/E/41 AP30(Res.533)/E/41(Corr.1) AP30A/E/37 AP30A(Res.533)/E/37	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	THE EGYPTIAN SATELLITE CO. NILESAT	NILESAT-1S	7 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	15.10.1995	De: 10.1997 A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE		De: 28.04.1998 A:	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
EUTELSAT B-13E	FRANCIA	F/EUT	AP30/E/26 AP30/E/26 Corr.1 AP30/E/26 Add.1 AP30(Res.533)/E/26 AP30(Res.533)/E/26 Corr.1 AP30A/E/23 AP30A/E/23 Corr.1 AP30A/E/23 Add.1 AP30A(Res.533)/E/23	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	EUT	HOT BIRD 2	13,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.04.1994	De: --- A: 27.09.1996	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	29.04.1994	De: --- A: 21.11.1996	ATLAS IIA	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
EUTELSAT B-13E	FRANCIA	F/EUT	AP30/E/26 AP30/E/26 Corr.1 AP30/E/26 Add.1 AP30(Res.533)/E/26 AP30(Res.533)/E/26 Corr.1 AP30A/E/23 AP30A/E/23 Corr.1 AP30A/E/23 Add.1 AP30A(Res.533)/E/23	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	EUT	HOT BIRD 3	13,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.12.1994	De: --- A: 25.06.1997	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	23.12.1994	De: --- A: 02.09.1997	ARIANE 44LP	KOUROU/GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
EUTELSAT B-36E	FRANCIA	F/EUT	AP30/E/63 AP30(Res.533)/E/63 AP30(Res.533)/E/63 Corr.1 AP30A/E/59 AP30A(Res.533)/E/59	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	EUT	W 4	36,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
AEROSPATIALE	01.08.1995	De: 31.10.1997 A: 31.01.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
INTERN. LAUNCH SERVICE	10.10.1999	De: 14.04.2000 A: 14.05.2000	ATLAS IIIA	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
BS-3N	JAPÓN	J	AP30/E/28 AP30A/E/24	(11,7-12,2 GHz) (17,3-18,1 GHz)	J	BS-3N	109,85 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	02.11.1992	De: 09.1994 A: 09.1994	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	02.11.1992	De: 08.07.1994 A: 08.07.1994	ARIANE 44L	GUIANA SPACE CENTER / GUFt

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
KOREASAT-1 (Analog)	REPÚBLICA DE COREA	KOR	AP30/E/12 AP30/E/27 Parte B AP30A/E/9 AP30A/E/25 Parte B	(11,7-12,2 GHz) (14,5-14,8 GHz)	---	KOREASAT-1 (Analog)	116 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	17.03.1997	De: 01.07.1997 A: 31.12.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	20.08.1997	De: 04.09.1999 A: 05.09.1999	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
KOREASAT-1 (Digital)	REPÚBLICA DE COREA	KOR	AP30/E/12 Add.1 AP30/E/40 Parte B AP30A/E/9 Add.1 AP30A/E/36 Parte B	(11,7-12,2 GHz) (14,5-14,8 GHz)	---	KOREASAT-1 (Digital)	116 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	17.03.1997	De: 01.07.1997 A: 31.12.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	20.08.1997	De: 04.09.1999 A: 05.09.1999	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
KOREASAT-2 (Digital)	REPÚBLICA DE COREA	KOR	AP30/E/22 Add.1 AP30/E/22 Add.1 Corr.1 AP30(Res.533)/E/22 Add.1 Corr.1 AP30(Res.533)/E/22 Add.1 Corr.2 AP30A/E/18 Add.1 AP30A(Res.533)/E/18 Add.1	(11,7-12,2 GHz) (14,5-14,8 GHz)	---	KOREASAT-2 (Digital)	113 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	30.12.1991	De: 01.10.1995 A: 31.12.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
MCDONNELL DOUGLAS	20.08.1992	De: 14.01.1996 A: 15.01.1996	DELTA 2	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
DBL	LUXEMBURGO	LUX	AP30/E/15 AP30/E/15 Add.1 AP30/E/15 Add.2 AP30A/E/22 AP30A/E/22 Add.1	(11,7-12,5 GHz) (14,5-14,8 GHz)	---	ASTRA-1E	19,20 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	16.10.1992	De: ----- A: 16.04.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	19.10.1995	De: ------- A: --------	ARIANE 42L FLIGHT 79	KOUROU/GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
DBL	LUXEMBURGO	LUX	AP30/E/15 AP30/E/15 Add.1 AP30/E/15 Add.2 AP30A/E/22 AP30A/E/22 Add.1	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	ASTRA-1F	19,20 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	16.10.1992	De: ----- A: 16.03.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ILS	09.04.1996	De: ------- A: --------	PROTON D1-E FLIGHT 236	BAIKONOUR/KAZ

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
DBL-28.2E	LUXEMBURGO	LUX	AP30/E/51 AP30/E/51 Corr.1 AP30(Res.533)/E/51 AP30(Res.533)/E/51 Corr.1 AP30A/E/47 AP30A/E/47 Corr.1 AP30A/E/47 Corr.2 AP30A(Res.533)/E/47	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	ASTRA-2A	28,2ºE

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	24.11.1995	De: 21.07.1997 A: 22.10.1998	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ILS	17.01.1997	De: 01.08.1997 A: 01.10.1998	PROTON K	BAIKONUR/KAZ

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
BIFROST 2	NORUEGA	NOR	AP30/E/23 AP30A/E/19	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)		THOR III	0,80 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGUES SPACE & COMMS	01.08.1998	De: 01.08.1998 A: 01.08.1998	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
BOEING	10.06.1998	De: 10.06.1998 A: 10.06.1998	DELTA 7925	CABO CAÑAVERAL LC17A/ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
BIFROST	NORUEGA	NOR	AP30/E/20 AP30(Res.533)/E/20 AP30(Res.533)/E/20 Corr.1 AP30A/E/16 AP30A(Res.533)/E/16	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	THOR	0,80 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGUES SPACE & COMMS	20.06.1992	De: 20.06.1992 A: 20.10.1992	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
MCDONNELL DOUGLAS	18.08.1990	De: 18.08.1990 A: 18.08.1990	DELTA 6925	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
SIRIUS-W	SUECIA	S	AP30/E/21 AP30E/21 Parte B AP30/Res.533)/E21 AP30/Res.533)/E21 Corr.1 AP30A/E/17 AP30/Res.533)/E17 AP30A/E17 Parte B	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	SIRIUS-W	13,0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	--	De: -- A: 01.09.89	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
MC DONNELL DOUGLAS	--	De: --- A: 01.09.1989	DELTA II	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
SIRIUS-2	SUECIA	S	AP30/E/65 AP30/E/65 Add.1 AP30(Res.533)/E/65 AP30(Res.533)/E/65 Corr.1 AP30(Res.533)/E/65 Add.1 AP30(Res.533)/E/65 Add.1 Corr.1 AP30A/E/61 AP30A/E/61 MOD-1 AP30A/E/61 Add.1 AP30A/E/61 Add.2 AP30A(Res.533)/E/61 AP30A(Res.533)/E/61 Add.1 AP30A(Res.533)/E/61 Add.2	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	050	SIRIUS-2	5,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
AEROSPATIALE	04.07.1995	De: 15.06.1997 A: 01.08.1997	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	20.07.1995	De: --- A: 12.11.1997	ARIANE 4	GUIANA SPACE CENTRE GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
SIRIUS-3	SUECIA	S	AP30/E/66 AP30(Res.533)/E/66 AP30(Res.533)/E/66 Corr.1 AP30A/E/62 AP30A(Res.533)/E/62	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	SIRIUS-3	5,2 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	--.06.1997	De: 15.08.1998 A: 30.09.1998	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	--.06.1997	De: --- A: 05.10.1998	ARIANE 4	GUIANA SPACE CENTRE GUF

ANEXO 2

Información de debida diligencia administrativa (Resolución 49)

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
EUROPE*STAR-1B	ALEMANIA	D	AP30/E/58 AP30A/E/54	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1GHz)	102	EUROPE*STAR-1B	45 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	30.12.1991	De: 01.07.1995 A: 01.08.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
MAC DONNEL DOUGLAS	20.08.1992	De: 01.08.1995 A: 01.09.1995	DELTA 2	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
RADIOSAT-5	FRANCIA	F	AP30/E/42 AP30A/E/38	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	008	HOT BIRD 2	7,00 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.04.1994	De: A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	29.04.1994	De: A:	ATLAS 2A	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
RADIOSAT-5	FRANCIA	F	AP30/E/42 AP30A/E/38	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	008	HOT BIRD 3	7,00 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.12.1994	De: A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	23.12.1994	De: A:	ARIANE 44LP	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
RADIOSAT-5A	FRANCIA	F	AP30/E/76 AP30A/E/72	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	008	HOT BIRD 2	7,00 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.04.1994	De: A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	29.04.1994	De: A:	ATLAS 2A	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
RADIOSAT-5A	FRANCIA	F	AP30/E/76 AP30A/E/72	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	008	HOT BIRD 3	7,00 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.04.1994	De: A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	23.12.1994	De: A:	ARIANE 44LP	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
GE-SATCOM-E1	REINO UNIDO	G	AP30/E/110 AP30A/E/106	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	091	GE-SATCOM-E1	24 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE INDUSTR	05.04.2000	De: 03.10.2003 A: 10.11.2003	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	05.04.2000	De: 03.10.2003 A: 10.11.2003	ARIANE 5	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
LSTAR3B	LAOS	LAO	AP30/E/90 AP30A/E/86	(11.7-12.2 GHz) (17.3-17.8 GHz)	LAO STAR	LSTAR3B	116,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
SPACE SYSTEMS LORAL	26.03.1996	De: 26.03.1996 A: 30.12.2000	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	26.03.1996	De: 26.03.1996 A: 30.12.2000	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
LSTAR4B	LAOS	LAO	AP30/E/91 AP30A/E/87	(11,7-12,2 GHz) (17,3-17,8 GHz)	LAO STAR	LSTAR4B	126,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
SPACE SYSTEMS LORAL	26.03.1996	De: 26.03.1996 A: 30.06.2001	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	26.03.1996	De: 26.03.1996 A: 30.06.2002	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
TURKSAT-BSS	TURQUÍA	TUR	AP30/E/60 AP30A/E/56	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	003	TURKSAT-2A	42 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE INDUS	31.12.1997	De: 01.04.2000 A: 30.09.2000	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	31.03.1998	De: 15.08.2000 A: 30.09.2000	ARIANE	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
TURKSAT-BSS	TURQUÍA	TUR	AP30/E/60 AP30A/E/56	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	003	TURKSAT-2B	42 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE INDUST	31.12.1997	De: 01.04.2000 A: 30.09.2003	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	31.03.1998	De: 15.08.2000 A: 30.09.2003	ARIANE	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29H	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/93 AP30A/E/89*	(11.7-12.5 GHz) (17.3-18.1 GHz)	120	USASAT-29H	41,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
SPACE SYSTEMS/LORAL	01.04.1998	De: 01.01.2002 A: 30.06.2002	5

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
SEA LAUNCH, LP	15.03.2000	De: 01.07.2002 A: 31.12.2002	ZENIT 3SL	SEA LAUNCH ESTADOS UNIDOS

* El enlace de conexión no ha sido aún objeto de coordinación.

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29M	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/98 AP30A/E/94*	(11,7-12,2 GHz) (17,3-17,8 GHz)	120	USASAT-29M	149,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES SPACE & COMM.	10.01.1990	De: 31.08.1995 A: 30.11.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	31.12.1993	De: 15.09.1995 A: 15.12.1995	ATLAS 2A	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

* El enlace de conexión no ha sido aún objeto de coordinación.

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29N	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/99 AP30A/E/95*	(11,7-12,2 GHz) (17,3-17,8 GHz)	120	USASAT-29N	164,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES SPACE & COMM.	09.10.1998	De: 01.07.2002 A: 31.12.2002	6

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
SEA LAUNCH, LP	15.03.2000	De: 01.01.2003 A: 30.06.2003	ZENIT 3SL	SEA LAUNCH ESTADOS UNIDOS

* El enlace de conexión no ha sido aún objeto de coordinación.

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29O	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/100 AP30A/E/96*	(11,7-12,2 GHz) (17,3-17,8 GHz)	120	USASAT-29O	173,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES SPACE & COMM.	09.10.1998	De: 01.07.2001 A: 31.12.2001	6

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
SEA LAUNCH, LP	15.03.2000	De: 01.01.2002 A: 30.06.2002	ZENIT 3SL	SEA LAUNCH ESTADOS UNIDOS

* El enlace de conexión no ha sido aún objeto de coordinación.

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29R	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/117 AP30A/E/115*	(11,7-12,2 GHz) (17,3-17,8 GHz)	120	USASAT-29R	132,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
SPACE SYSTEMS/LORAL	01.04.1998	De: 01.07.2002 A: 31.12.2002	5

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
SEA LAUNCH, LP	15.03.2000	De: 01.07.2003 A: 31.12.2003	ZENIT 3SL	SEA LAUNCH ESTADOS UNIDOS

_____

* El enlace de conexión no ha sido aún objeto de coordinación.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 458-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

EXAMEN Y POSIBLE REVISIÓN DE LOS PLANES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE DE 1997 PARA LAS REGIONES 1 Y 3

INFORMACIÓN DE DEBIDA DILIGENCIA ADMINISTRATIVA (RESOLUCIÓN 49) PARA SISTEMAS "EXISTENTES" Y "DE LA PARTE B" RECIBIDA POR LA OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

En el presente documento se adjunta la información de debida diligencia administrativa enviada a la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud de la Resolución 49 (CMR-97) por las administraciones responsables de sistemas "existentes" y "de la Parte B" que figuran en el Documento CMR2000/238,

Yoshio UTSUMI
Secretario General

Anexo: Información de debida diligencia administrativa sobre redes de satélites recibida por la Oficina de Radiocomunicaciones

Índice

Redes de satélites que cumplen las condiciones del Principio 3 del anexo 1 a la Resolución 532 (CMR-97), es decir, sistemas "existentes".

Adm.	Red de satélites	Posición orbital	Situación	Página
ARS/ARB	ARABSAT-BSS1 (canales 1-20 para el enlace descendente, canales 1-19 para el enlace de conexión)	26,0 E	Publicada	4
E	HISPASAT-1 (27 MHz analógico)	30,0 W	Resuelve 3 Res. 49	
E	HISPASAT-1 (27 MHz digital)	30,0 W	Publicada	5
E	HISPASAT-1 (33 MHz digital)	30,0 W	Publicada	6
E	HISPASAT-2 (27 MHz analógico y digital)	30,0 W	Publicada	7
E	HISPASAT-3 (27 y 33 MHz digital)	30,0 W	Se publicará	8
EGY	NILESAT-1S	7,0 W	Todavía ha de publicarse	9
F/EUT	EUTELSAT B-13E	13,0 E	Publicada	10
F/EUT	EUTELSAT-36	36,00 E	Publicada	12
J	BS-3M	110,0 E	No se aplica	
J	BS-3N	109,85 E	Publicada	13
KOR	KOREASAT-1 (analógico digital)	116,0 E	Publicada	14
KOR	KOREASAT-2 (digital)	113,0 E	Publicada	16
LUX	DBL	19,2 E	Publicada	17
LUX	DBL-28,2 E	28,2 E	Publicada	19
NOR	BIFROST-2	0,8 W	Publicada	20
NOR	BIFROST	0,8 W	Publicada	21
RUS	RST-1	36,0 E	No se aplica	
S	TELE-X	5,0 E	No se aplica	
S	SIRIUS	5,20 E	Resuelve 3 Res. 49	
S	SIRIUS-W	13,0 W	Todavía ha de publicarse	22
S	SIRIUS-2	5,00 E	Publicada	23
S	SIRIUS-3	5,20 E	Publicada	24

Redes de satélites incluidas en los Planes de la CMR-97 como asignaciones nacionales a las que no se aplica el plazo reglamentario de 8 años y que fueron notificadas antes del 12 de mayo de 2000 pero todavía no han sido puestas en servicio.

Adm.	Red de satélites	Posición orbital	Situación	Página
AUS	AUSSAT C 152E BSS	152,0 E	No se aplica	
RUS	RST-1	36,0 E	No se aplica	
RUS	RST-2	36,0 E	No se aplica	

Redes de satélites que han completado satisfactoriamente el procedimiento del artículo 4 de los apéndices S30/S30A y que no han entrado en servicio antes del 12 de mayo de 2000.

Adm.	Red de satélites	Posición orbital	Situación	Página
ARS/ARB	ARABSAT-BSS1 (canales 21-40 para el enlace descendente, canales 20-40 para el enlace de conexión)	26,0 E	Publicada	
D	EUROPE*STAR-1B	45,0 E	Todavía ha de publicarse	25
F	RADIOSAT-5	7,0 W	Todavía ha de publicarse	26
F	RADIOSAT-5A	7,0 W	Todavía ha de publicarse	28
G	GE-SATCOM E1	24,0 W	Todavía ha de publicarse	30
LAO	LSTAR3B	116,0 W	Todavía ha de publicarse	31
LAO	LSTAR4B	126,0 E	Todavía ha de publicarse	32
TUR	TURKSAT-BSS	42,0 E	Todavía ha de publicarse	33
USA	USASAT 29H	41,0 E	Todavía ha de publicarse	35
USA	USASAT29M	149,0 E	Todavía ha de publicarse	36
USA	USASAT29N	164,0 E	Todavía ha de publicarse	37
USA	USASAT29O	173,0 E	Todavía ha de publicarse	38
USA	USASAT29R	132,0 E	Todavía ha de publicarse	39

ANEXO 1

Información de debida diligencia administrativa (Resolución 49)

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
ARABSAT-BSS1	ARABIA SAUDITA	ARS	AP30/E/73 AP30A/E/69 AP30/E/73 Corr-1 AP30A/E/69 Corr-1	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	ARS/ARB	ARABSAT-BSS1	26,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
AEROSPATIALE FRANCE	08.11.1996	De: ------ A: 08.12.1998	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	08.11.1996	De: ------ A: 28.02.1999	ARIANE 44L	KOUROU GUF/F

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A::	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
HISPASAT-1 (27 MHz Digital)	ESPAÑA	E	AP30/E/9 Corr-1 AP30A/E/5 Corr-1	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	031	HISPASAT-1	30,0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	23.01.1990	De: 23.01.1990 A: 10.09.1992	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	07.02.1990	De: 10.09.1992 A: --------	ARIANE 44 LP	CNT ESPACIAL CUARANI/GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
HISPASAT-1 (33 MHz Digital)	ESPAÑA	E	AP30/E/9 ADD-1 AP30/E/65 ADD-1 Corr-1 AP30(RES.533)/E/9 ADD-1 AP30(RES.533)/E/9 ADD-1 Corr-1 AP30A/E/5 ADD-1 AP30A(RES.533)/E/5 ADD-1	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	031	HISPASAT-1 (33 MHz Digital)	30,0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	23.01.1990	De: 23.01.1990 A: 10.09.1992	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	07.02.1990	De: 10.09.1992 A: ---	ARIANE 44 LP	CNT ESPACIAL GUARANI GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
HISPASAT-2	ESPAÑA	E	AP30/E/14 AP30/E/47 PART B AP30/E/14 Corr-1 AP30/E/14 Corr-2 AP30(RES.533)/E/14 AP30(RES.533)/E/14 Corr-1 AP30A/E/11 AP30A/E/43 PART B AP30A/E/11 Corr-1 AP30A(RES.533)/E/11	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	HISPASAT-2	30 0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE	12.12.1997	De: 12.12.1997 A: 12.10.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ILS	19.12.1997	De: 01.12.1999 A: 31.03.2000	ATLAS II AS	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
HISPASAT-3	ESPAÑA	E	AP30/E/103 AP30(RES.533)/E/103 AP30(RES.533)/E/103 Corr-1	(11,7-12,5 GHz)	---	HISPASAT-3	30 0 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE	12.12.1997	De: 12.12.1997 A: 12.10.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ILS	19.12.1997	De: 03.02.00 A:	ATLAS II AS	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
NILESAT-1S	Organismo de reglamentación de las telecomunicaciones	EGY	AP30/E/41 AP30A/E/37	(11,7-12,5 GHz)	THE EGYPTIAN SATELLITE CO. NILESAT	NILESAT-1S	7 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	15.10.1995	De: 10.1997 A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE		De: 28.04.1998 A:	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
EUTELSAT B-13E	FRANCIA	F/EUT	AP30/E/26 AP30/E/26 Corr-1 AP30/E/26 ADD-1 AP30(RES.533)/E/26 AP30(RES.533)/E/26 Corr-1 AP30A/E/23 AP30A/E/23 Corr-1 AP30A/E/23 ADD-1 AP30A(RES.533)/E/23	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	EUT	HOT BIRD 2	13,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.04.1994	De: --- A: 27.09.1996	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	29.04.1994	De: --- A: 21.11.1996	ATLAS IIA	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
EUTELSAT B-13E	FRANCIA	F/EUT	AP30/E/26 AP30/E/26 Corr-1 AP30/E/26 ADD-1 AP30(RES.533)/E/26 AP30(RES.533)/E/26 Corr-1 AP30A/E/23 AP30A/E/23 Corr-1 AP30A/E/23 ADD-1 AP30A(RES.533)/E/23	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	EUT	HOT BIRD 3	13,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.12.1994	De: --- A: 25.06.1997	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	23.12.1994	De: --- A: 02.09.1997	ARIANE 44LP	KOUROU/GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
EUTELSAT B-36E	FRANCIA	F/EUT	AP30/E/63 AP30(Res.533)/E/63 AP30(Res.533)/E/63 Corr-1 AP30A/E/59 AP30A(Res.533)/E/59	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	EUT	W 4	36,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
AEROSPATIALE	01.08.1995	De: 31.10.1997 A: 31.01.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
INTERN. LAUNCH SERVICE	10.10.1999	De: 14.04.2000 A: 14.05.2000	ATLAS IIIA	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
BS-3N	JAPÓN	J	AP30/E/28 AP30A/E/24	(11,7-12,2 GHz) (17,3-18,1 GHz)	J	BS-3N	109,85 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCCHED MARTIN	02.11.1992	De: 09.1994 A: 08.07.1994	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	02.11.1992	De: 08.07.1994 A: 08.07.1994	ARIANE 44L	GUIANA SPACE CENTER / GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
KOREASAT-1 (Analog)	REPÚBLICA DE COREA	KOR	AP30/E/12 AP30/E/27 Part B AP30A/E/9 AP30A/E/25 Part B	(11,7-12,2 GHz) (14,5-14,8 GHz)	---	KOREASAT-1 (Analog)	116 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	17.03.1997	De: 01.07.1997 A: 31.12.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	20.08.1997	De: 04.09.1999 A: 05.09.1999	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
KOREASAT-1 (Digital)	REPÚBLICA DE COREA	KOR	AP30/E/12 ADD-1 AP30/E/40 Part B AP30A/E/9 ADD-1 AP30A/E/36 Part B	(11,7-12,2 GHz) (14,5-14,8 GHz)	---	KOREASAT-1 (Digital)	116 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	17.03.1997	De: 01.07.1997 A: 31.12.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	20.08.1997	De: 04.09.1999 A: 05.09.1999	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
KOREASAT-2 (Digital)	REPÚBLICA DE COREA	KOR	AP30/E/22 ADD-1 AP30/E/22 ADD-1 Corr-1 AP30(RES.533)/E/22 ADD-1 Corr-1 AP30(RES.533)/E/22 ADD-1 Corr-2 AP30A/E/18 ADD-1 AP30A(RES.533)/E/18 ADD-1	(11,7-12,2 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	KOREASAT-2 (Digital)	113 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	30.12.1991	De: 01.10.1995 A: 31.12.1999	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
MCDONNELL DOUGLAS	20.08.1992	De: 14.01.1996 A: 15.01.1996	DELTA 2	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
DBL	LUXEMBURGO	LUX	AP30/E/15 AP30/E/15 ADD1 AP30/E/15 ADD2 AP30A/E/22 AP30A/E/22 ADD1	(11,7-12,5 GHz) (14,5-14,8 GHz)	---	ASTRA-1E	19,20 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	16.10.1992	De: ----- A: 16.04.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANE SPACE	19.10.1995	De: ------- A: --------	ARIANE 42L FLIGHT 79	KOUROU/GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
DBL	LUXEMBURGO	LUX	AP30/E/15 AP30/E/15 ADD1 AP30/E/15 ADD2 AP30A/E/22 AP30A/E/22 ADD1	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	ASTRA-1F	19,20 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	16.10.1992	De: ----- A: 16.03.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ILS	09.04.1996	De: ------- A: --------	PROTON D1-E FLIGHT 236	BAIKONOUR/KAZ

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
DBL-28.2E	LUXEMBURGO	LUX	AP30/E/51 AP30/E/51 Corr-1 AP30(RES.533)/E/51 AP30(RES.533)/E/51 Corr-1 AP30A/E/47 AP30A/E/47 Corr-1 AP30A/E/47 Corr-2 AP30A(RES.533)/E/47	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	ASTRA-2A	28,2º E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	24.11.1995	De: 21.07.1997 A: 22.10.1998	1

C PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ILS	17.01.1997	De: 01.08.1997 A: 01.10.1998	PROTON K	BAIKONUR/KAZ

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
BIFROST 2	NORUEGA	NOR	AP30/E/23 AP30A/E/19	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)		THOR III	0,80 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGUES SPACE & COMMS	01.08.1998	De: 01.08.1998 A: 10.06.1998	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
BOEING	10.06.1998	De: 10.06.1998 A: 10.06.1998	DELTA 7925	CABO CAÑAVERAL LC17A/ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
BIFROST	NORUEGA	NOR	AP30/E/20 AP30(RES.533)/E/20 AP30(RES.533)/E/20 Corr-1 AP30A/E/16 AP30A(RES.533)/E/16	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	THOR	0,80 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGUES SPACE & COMMS	20.06.1992	De: 20.06.1992 A: 20.10.1992	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
MCDONNELL DOUGLAS	18.08.1990	De: 18.08.1990 A: 18.08.1990	DELTA 6925	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
SIRIUS-W	SUECIA	S	AP30/E/21 AP30E/21 part B AP30/RES533)/E21 AP30/RES533)/E21 Corr-1 AP30A/E/17 AP30/RES533)/E17 AP30A/E17 Part B	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	050	SIRIUS-w	5,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGES	--	De: -- A: 01.09.89	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
CM DONNELL DOUGLAS	20.07.1995	De: --- A: 12.11.1997	DELTA II	CABO CAÑAVERAL

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
SIRIUS-2	SUECIA	S	AP30/E/65 AP30/E/65 ADD-1 AP30(RES.533)/E/65 AP30(RES.533)/E/65 Corr-1 AP30(RES.533)/E/65 ADD-1 AP30(RES.533)/E/65 ADD-1 Corr-1 AP30A/E/61 AP30A/E/61 MOD-1 AP30A/E/61 ADD-1 AP30A/E/61 ADD-2 AP30A(RES.533)/E/61 AP30A(RES.533)/E/61 ADD-1 AP30A(RES.533)/E/61 ADD-2	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	050	SIRIUS-2	5,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
AEROSPATIALE	04.07.1995	De: 15.06.1997 A: 01.08.1997	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	20.07.1995	De: --- A: 12.11.1997	ARIANE 4	GUIANA SPACE CENTRE GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
SIRIUS-3	SUECIA	S	AP30/E/66 AP30(RES.533)/E/66 AP30(RES.533)/E/66 Corr-1 AP30A/E/62 AP30A(RES.533)/E/62	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	---	SIRIUS-3	5,2 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES	--.06.1997	De: 15.08.1998 A: 30.09.1998	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	--.06.1997	De: --- A: 05.10.1998	ARIANE 4	GUIANA SPACE CENTRE GUF

ANEXO 2

Información de debida diligencia administrativa (Resolución 49)

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
EUROPE*STAR-1B	ALEMANIA	D	AP30/E/58 AP30A/E/54	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1GHz)	102	EUROPE*STAR-1B	45 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
LOCKHEED MARTIN	30.12.1991	De: 01.07.1995 A: 01.08.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
MAC DONNEL DOUGLAS	20.08.1992	De: 01.08.1995 A: 01.09.1995	DELTA 2	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
RADIOSAT-5	FRANCIA	F	AP30/E/42 AP30A/E/38	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	008	HOT BIRD 2	7,00 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.04.1994	De: A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	29.04.1994	De: A:	ATLAS 2A	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
RADIOSAT-5	FRANCIA	F	AP30/E/42 AP30A/E/38	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	008	HOT BIRD 3	7,00 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.12.1994	De: A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	23.12.1994	De: A:	ARIANE 44LP	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
RADIOSAT-5A	FRANCIA	F	AP30/E/76 AP30A/E/72	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	008	HOT BIRD 2	7,00 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.04.1994	De: A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	29.04.1994	De: A:	ATLAS 2A	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
RADIOSAT-5A	FRANCIA	F	AP30/E/76 AP30A/E/72	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	008	HOT BIRD 3	7,00 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
MATRA MARCONI SPACE	13.04.1994	De: A:	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	29.04.1994	De: A:	ATLAS 2A	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
GE-SATCOM-E1	REINO UNIDO	G	AP30/E/110 AP30A/E/106	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	091	GE-SATCOM-E1	24 W

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE INDUSTR	05.04.2000	De: 03.10.2003 A: 10.11.2003	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ALCATEL SPACE INDUST	05.04.2000	De: 03.10.2003 A: 10.11.2003	ARIANE 5	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
LSTAR3B	LAOS	LAO	AP30/E/90 AP30A/E/86	(11.7-12.2 GHz) (17.3-17.8 GHz)	LAO STAR	LSTAR3B	116,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
SPACE SYSTEMS LORAL	26.03.1996	De: 26.03.1996 A: 30.12.2000	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	26.03.1996	De: 26.03.1996 A: 30.12.2000	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
LSTAR4B	LAOS	LAO	AP30/E/91 AP30A/E/87	(11,7-12,2 GHz) (17,3-17,8 GHz)	LAO STAR	LSTAR4B	126,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
SPACE SYSTEMS LORAL	26.03.1996	De: 26.03.1996 A: 30.06.2001	2

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	26.03.1996	De: 26.03.1996 A: 30.06.2001	ARIANE 4	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
TURKSAT-BSS	TURQUÍA	TUR	AP30/E/60 AP30A/E/56	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	003	TURKSAT-2A	42 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE INDUS	31.12.1997	De: 01.04.2000 A: 30.09.2000	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	31.03.1998	De: 15.08.2000 A: 30.09.2000	ARIANE	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
TURKSAT-BSS	TURQUÍA	TUR	AP30/E/60 AP30A/E/56	(11,7-12,5 GHz) (17,3-18,1 GHz)	003	TURKSAT-2B	42 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
ALCATEL SPACE INDUST	31.12.1997	De: 01.04.2000 A: 30.09.2000	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
ARIANESPACE	31.03.1998	De: 15.08.2000 A: 30.09.2000	ARIANE	KOUROU GUF

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29H	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/93 AP30A/E/89	(11.7-12.5 GHz) (17.3-18.1 GHz)	120	USASAT-29H	41,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
SPACE SYSTEMS/LORAL	01.04.1998	De: 01.01.2002 A: 30.06.2002	5

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
SEA LUNCH, LP	15.03.2000	De: 01.07.2002 A: 31.12.2002	ZENIT 3SL	SEA LUNCH ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29M	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/98 AP30A/E/94	(11,7-12,2 GHz) (14,0-14,5 GHz)	120	USASAT-29M	149,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES SPACE & COMM.	10.01.1990	De: 31.08.1995 A: 30.11.1995	1

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
LOCKHEED MARTIN	31.12.1993	De: 15.09.1995 A: 15.12.1995	ATLAS 2A	CABO CAÑAVERAL ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29N	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/99 AP30A/E/95	(11,7-12,2 GHz) (17,3-18,1 GHz)	120	USASAT-29N	164,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES SPACE & COMM.	09.10.1998	De: 01.07.2002 A: 31.12.2002	6

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
SEA LUNCH, LP	15.03.2000	De: 01.01.2003 A: 30.06.2003	ZENIT 3SL	SEA LUNCH ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29O	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/100 AP30A/E/96	(11,7-12,2 GHz) (17,3-18,1 GHz)	120	USASAT-29O	173,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
HUGHES SPACE & COMM.	09.10.1998	De: 01.07.2002 A: 31.12.2002	6

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
SEA LUNCH, LP	15.03.2000	De: 01.01.2002 A: 30.06.2002	ZENIT 3SL	SEA LUNCH ESTADOS UNIDOS

A) IDENTIDAD DE LA RED DE SATÉLITE

Identidad de la red de satélite	Nombre de la administración	Símbolo de país	Referencia S30 y S30A:	Banda(s) de frecuencias:	Nombre del operador	Nombre del satélite	Características orbitales
USASAT-29R	ESTADOS UNIDOS	USA	AP30/E/117 AP30A/E/115	(11,7-12,2 GHz) (17,3-18,1 GHz)	120	USASAT-29R	132,00 E

B) FABRICANTE DEL VEHÍCULO ESPACIAL

Nombre del fabricante del vehículo espacial	Fecha de ejecución del contrato	Programa contractual de entrega	Número de satélites adquiridos
SPACE SYSTEMS/LORAL	01.04.1998	De: 01.07.2002 A: 31.12.2002	5

C) PROVEEDOR DE SERVICIO DE LANZAMIENTO

Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento	Fecha de ejecución del contrato	Fecha prevista de lanzamiento o de entrega en órbita	Nombre del vehículo de lanzamiento	Nombre y ubicación de la plataforma de lanzamiento
SEA LUNCH, LP	15.03.2000	De: 01.07.2003 A: 31.12.2003	ZENIT 3SL	SEA LUNCH ESTADOS UNIDOS

PAGINAS ROSA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 459-S
28 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

R.2 **SESIÓN PLENARIA**

SEGUNDA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **segunda lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	B.2/395	**ARTÍCULO S21** – S21.5 – Cuadro S21-2 – S21.5A – S21.6 – Cuadro S21-4 – S21.16.2 – S21.16.10
		APÉNDICE S18
		RESOLUCIÓN 122 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 126 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 342 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/4] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/11] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/14] (CMR-2000)
COM 4	B.4/397	**RESOLUCIÓN 5 (Rev.CMR-2000)**
		RESOLUCIÓN 20 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 51 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 124 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 127 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 728 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [GT PLEN-2/1] (Rev.CMR-2000)

Anexo: 31 páginas

PAGINAS ROSA

ARTÍCULO S21

Servicios terrenales y espaciales que comparten bandas de frecuencias por encima de 1 GHz

MOD

S21.5 3) El nivel de la potencia suministrada a la antena por un transmisor de los servicios fijo o móvil no será superior a +13 dBW en las bandas de frecuencias comprendidas entre 1 GHz y 10 GHz, o +10 dBW en las bandas de frecuencias superiores a 10 GHz, salvo lo indicado en el número **S21.5A**.

MOD

CUADRO **S21-2** *(Fin)*

Banda de frecuencias	**Servicio**	**Límites especificados en los números**
18,6-18,8 GHz	Exploración de la Tierra por satélite Investigación espacial	**S21.5A**

ADD

S21.5A Como excepción a los niveles de potencia que aparecen en el número **S21.5**, el entorno de compartición en el que deberán explotarse el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y el servicio de investigación espacial (pasivo) en la banda 18,6-18,8 GHz viene definido por las siguientes limitaciones introducidas en el funcionamiento del servicio fijo: la potencia de cada frecuencia portadora de RF entregada a la entrada de cada una de las antenas de la estación del servicio fijo en la banda 18,6-18,8 GHz no deberá ser superior a –3 dBW.

MOD

S21.6 4) Los límites indicados en los números **S21.2**, **S21.3**, **S21.4**, **S21.5** y **S21.5A** se aplican, cuando proceda, a los servicios y bandas de frecuencias indicados en el cuadro **S21-2** para la recepción por estaciones espaciales cuando estas bandas están compartidas, con los mismos derechos, con los servicios fijo o móvil:

MOD

CUADRO **S21-4** *(Fin)*

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°**	
31,8-32,3 GHz	Investigación espacial	–120[16]	–120 + 0,75(δ – 5)[16]	–105	1 MHz
32,0-33,0 GHz	Entre satélites	–135	–135 + (δ – 5)	–115	1 MHz
37-38 GHz	Investigación espacial, satélites no geoestacionarios	–120[16]	–120 + 0,75(δ – 5)[16]	–105	1 MHz
37-38 GHz	Investigación espacial, satélites geoestacionarios	–125[16]	–125 + (δ – 5)[16]	–105[16]	1 MHz

MOD

---

[8] **S21.16.2** Además de los límites indicados en el cuadro **S21-4**, en la banda 18,6-18,8 GHz el entorno de compartición en el que deberán explotarse el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y el servicio de investigación espacial (pasivo) viene definido por las siguientes limitaciones introducidas en el funcionamiento del servicio fijo por satélite: la densidad de flujo de potencia en la banda de 200 MHz comprendida entre 18,6 y 18,8 GHz producida en la superficie de la Tierra por las emisiones procedentes de una estación espacial, en condiciones de propagación en el espacio libre, no deberá rebasar el valor de –95 dB(W/m^2) salvo durante menos del 5% del tiempo, cuando dicho límite puede rebasarse hasta en 3 dB. Las disposiciones del número **S21.17** no se aplican en esta banda.

ADD

[16] **S21.16.10** Durante el lanzamiento y la fase operativa cerca de la Tierra de facilidades del espacio lejano, los sistemas del servicio de investigación espacial no OSG no deben rebasar un valor de dfp de:

-115 dB(W/m^2) si $\delta < 5°$

$-115 + 0{,}5\,(\delta - 5)$ dB(W/m^2) si $5° \leq \delta \leq 25°$

-105 dB(W/m^2) si $\delta > 25°$

en cualquier banda de 1 MHz, donde δ es el ángulo de llegada por encima del plano horizontal.

APÉNDICE S18

Cuadro de frecuencias de transmisión en la banda móvil marítima de ondas métricas

(Véase el artículo **S52**)

MOD

NOTA – Para facilitar la comprensión del cuadro, véanse las notas *a* a *o) infra*.

MOD

Número del canal	Notas	Frecuencias de transmisión (MHz)		Entre barcos	Operaciones portuarias y movimiento de barcos		Correspon-dencia Pública
		Estaciones de barco	Estaciones costeras		Una frecuencia	Dos frecuencias	
60		156,025	160,625			x	x
01		156,050	160,650			x	x
61	*m), o)*	156,075	160,675		x	x	x
02	*m), o)*	156,100	160,700		x	x	x
62	*m), o)*	156,125	160,725		x	x	x
03	*m), o)*	156,150	160,750		x	x	x
63	*m), o)*	156,175	160,775		x	x	x
04	*m), o)*	156,200	160,800		x	x	x
64	*m), o)*	156,225	160,825		x	x	x
05	*m), o)*	156,250	160,850		x	x	x
65	*m), o)*	156,275	160,875		x	x	x
06	*f)*	156,300		x			
66		156,325	160,925			x	x
07		156,350	160,950			x	x
67	*h)*	156,375	156,375	x	x		
08		156,400		x			
68		156,425	156,425		x		
09	*i)*	156,450	156,450	x	x		
69		156,475	156,475	x	x		
10	*h)*	156,500	156,500	x	x		
70	*j)*	156,525	156,525	Llamada selectiva digital para socorro, seguridad y llamada			

Número del canal	Notas	Frecuencias de transmisión (MHz)		Entre barcos	Operaciones portuarias y movimiento de barcos		Correspon-dencia pública
		Estaciones de barco	Estaciones costeras		Una frecuencia	Dos frecuencias	
11		156,550	156,550		x		
71		156,575	156,575		x		
12		156,600	156,600		x		
72	*i)*	156,625		x			
13	*k)*	156,650	156,650	x	x		
73	*h), i)*	156,675	156,675	x	x		
14		156,700	156,700		x		
74		156,725	156,725		x		
15	*g)*	156,750	156,750	x	x		
75	*n)*	156,775			x		
16		156,800	156,800	SOCORRO, SEGURIDAD Y LLAMADA			
76	*n)*	156,825			x		
17	*g)*	156,850	156,850	x	x		
77		156,875		x			
18	*m)*	156,900	161,500		x	x	x
78		156,925	161,525			x	x
19		156,950	161,550			x	x
79		156,975	161,575			x	x
20		157,000	161,600			x	x
80		157,025	161,625			x	x
21		157,050	161,650			x	x
81		157,075	161,675			x	x
22	*m)*	157,100	161,700		x	x	x
82	*m), o)*	157,125	161,725		x	x	x
23	*m) ,o)*	157,150	161,750		x	x	x
83	*m), o)*	157,175	161,775		x	x	x
24	*m), o)*	157,200	161,800		x	x	x
84	*m), o)*	157,225	161,825		x	x	x

Número del canal	Notas	Frecuencias de transmisión (MHz)		Entre barcos	Operaciones portuarias y movimiento de barcos		Correspon-dencia pública
		Estaciones de barco	Estaciones costeras		Una frecuencia	Dos frecuencias	
25	*m), o)*	157,250	161,850		x	x	x
85	*m), o)*	157,275	161,875		x	x	x
26	*m), o)*	157,300	161,900		x	x	x
86	*m),o)*	157,325	161,925		x	x	x
27		157,350	161,950			x	x
87		157,375			x		
28		157,400	162,000			x	x
88		157,425			x		
AIS 1	*l)*	161,975	161,975				
AIS 2	*l)*	162,025	162,025				

Notas al cuadro

Notas específicas

MOD

m) Estos canales pueden explotarse como canales de una sola frecuencia sujetos a acuerdos especiales entre las administraciones interesadas y/o afectadas.

ADD

o) Estos canales se pueden utilizar como bandas para las pruebas iniciales y la posible introducción futura de nuevas tecnologías, a reserva de un acuerdo especial entre las administraciones interesadas y/o afectadas. Las estaciones que utilicen estos canales o estas bandas para las pruebas y la posible introducción futura de nuevas tecnologías no deberán causar interferencias perjudiciales a otras estaciones que funcionen de acuerdo con el artículo **S5**, ni deberán reclamar protección contra las mismas.

MOD

RESOLUCIÓN 122 (Rev.CMR-2000)

Utilización de las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz por estaciones del servicio fijo situadas en plataformas a gran altitud (HAPS) y por otros servicios y posible utilización de bandas en la gama 18-32 GHz por las estaciones HAPS del servicio fijo

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda 47,2-50,2 GHz está atribuida a los servicios fijo, móvil y fijo por satélite, a título primario y en igualdad de derechos;

b) que la CMR-97 adoptó disposiciones para el funcionamiento de estaciones en HAPS, también conocidas como repetidores estratosféricos, dentro del servicio fijo en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz;

c) que uno de los objetivos de la UIT es «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 UIT);

d) que los sistemas basados en nuevas tecnologías que utilizan plataformas a gran altitud podrán ofrecer servicios competitivos de gran capacidad a las zonas urbanas y rurales;

e) que el desarrollo de todo servicio exige una inversión importante y que se debe infundir confianza a los fabricantes y operadores para que efectúen la inversión necesaria;

f) que los sistemas en plataformas a gran altitud están en una fase adelantada de desarrollo y algunos países ya han notificado dichos sistemas a la UIT en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz;

g) que la CMR-97 adoptó una definición de las estaciones HAPS en el artículo **S1**, modificó el número **S11.24** y añadió el número **S11.26** al Reglamento de Radiocomunicaciones, por el que se contemplan las notificaciones relativas a las asignaciones para estaciones HAPS en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz y que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones estableció en febrero de 1997 un reglamento provisional relativo a los periodos de notificación indicados en el número **S11.24/1228**;

h) que, pese a la urgencia que se asigna al desarrollo de tales sistemas, es necesario seguir estudiando las cuestiones técnicas, de compartición y reglamentarias a fin de obtener la utilización más eficiente del espectro disponible para dicho sistema;

i) que aunque la decisión de instalar estaciones HAPS puede adoptarse en el plano nacional, esta implantación puede afectar a las administraciones vecinas, particularmente de los pequeños países;

j) que se han emprendido estudios técnicos sobre las características de los sistemas que utilizan estaciones HAPS en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz y sobre los requisitos de coordinación y compartición entre los sistemas que utilizan estaciones HAPS y los sistemas del servicio fijo convencional, el de radioastronomía y otros servicios, pero que siguen realizándose otros estudios sobre la posibilidad de interferencia entre dichos sistemas;

k) que el servicio de radioastronomía tiene atribuciones primarias en las bandas 42,5-43,5 GHz y 48,94-49,04 GHz;

l) que los resultados de los estudios presentados por el UIT-R indican que, en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz designadas por la CMR-97, la compartición entre los sistemas del servicio fijo que utilizan estaciones HAPS y otros sistemas convencionales del servicio fijo en la misma zona exigirá el desarrollo y aplicación de técnicas adecuadas para la reducción de la interferencia;

m) que el número **S5.552** insta a las administraciones a que reserven la utilización de la banda 47,2-49,2 GHz por el servicio fijo por satélite para los enlaces de conexión necesarios del servicio de radiodifusión por satélite, y que los estudios del UIT-R indican que sería posible la compartición de las estaciones HAPS del servicio fijo con los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite;

n) que los estudios del UIT-R en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz indican que la compartición entre sistemas del servicio fijo que utilizan estaciones HAPS y el SFS podría ser viable bajo ciertas condiciones, tales como la separación geográfica entre los sistemas que emplean estaciones HAPS y las estaciones terrenas del SFS;

o) que, como las bandas situadas alrededor de 47 GHz son más susceptibles a la atenuación debida a la lluvia en determinadas zonas de la Región 3, se ha propuesto en el UIT-R para la Región 3 la gama 18-32 GHz para la posible identificación de espectro adicional, y que se están efectuando estudios preliminares para dichas bandas;

p) que la gama 18-32 GHz ya es utilizada intensamente por una serie de servicios diferentes y una serie de otros tipos de aplicaciones en el servicio fijo;

q) que en los números **S5.5SSS** y **S5.5RRR** se permite utilizar las estaciones HAPS en el servicio fijo en las bandas 27,5-28,35 GHz y 31,0-31,3 GHz en ciertos países a condición de que no causen interferencia ni requieran protección, para afrontar los problemas de atenuación debida a la lluvia que guardan relación con la banda situada alrededor de 47 GHz señalada en el *considerando b)* anterior;

r) que deberían estudiarse las cuestiones técnicas, de compartición y de reglamentación a fin de determinar criterios para el funcionamiento de las estaciones HAPS en las bandas mencionadas en el *considerando q)* anterior;

s) que la banda 31,3-31,8 GHz se ha atribuido a los servicios de radioastronomía, de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo) y la banda 31,8-32,3 GHz se ha atribuido al servicio de investigación espacial (espacio lejano), y que es necesario proteger adecuadamente esos servicios contra las emisiones no deseadas, teniendo en cuenta el número **S5.340** y los criterios de interferencia expuestos en las Recomendaciones UIT-R SA.1029 y UIT-R RA.769,

resuelve

1 que se inste a las administraciones a que faciliten la coordinación entre las estaciones HAPS del servicio fijo que funcionan en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz, y otros servicios con atribuciones a título primario y con igualdad de derechos en su territorio y en los territorios adyacentes;

2 que se empleen con carácter provisional los procedimientos del artículo **S9** para la coordinación entre los sistemas por satélite y los sistemas que utilizan estaciones HAPS en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz;

3 que se invite a la CMR-03 a examinar los resultados de los estudios más abajo especificados y las posibilidades de mejorar las disposiciones reglamentarias en el sentido de facilitar una aplicación más amplia de estas tecnologías de plataformas a gran altitud,

pide al UIT-R

1 que estudie las disposiciones reglamentarias que se podrían necesitar para abordar los casos en que la instalación de sistemas que utilizan estaciones HAPS en el territorio de una administración pudiera afectar a las administraciones vecinas;

2 que continúe realizando estudios sobre los criterios técnicos apropiados de compartición para las situaciones aludidas en el *considerando j)*;

3 que, teniendo en cuenta las necesidades de otros sistemas del servicio fijo y de otros servicios, efectúe, con carácter urgente, estudios sobre la viabilidad de identificar frecuencias adecuadas, además de la banda apareada 2 x 300 MHz en 47 GHz, para su utilización por las estaciones HAPS del servicio fijo en la gama 18-32 GHz en la Región 3, centrándose, aunque no exclusivamente, en las bandas 27,5-28,35 GHz y 31,0-31,3 GHz,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que se mantengan las notificaciones relativas a las estaciones HAPS recibidas por la Oficina antes del 22 de noviembre de 1997 e inscritas provisionalmente en el Registro Internacional de Frecuencias de conformidad con el reglamento provisional establecido por la Junta;

2 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, y hasta que la CMR-03 examine los estudios de compartición indicados en el *considerando j)*, así como el proceso de notificación, la Oficina acepte las notificaciones en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz sólo para las estaciones HAPS del servicio fijo y los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite, siga tramitando las notificaciones de redes del servicio fijo por satélite (salvo para enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite) sobre las cuales se haya recibido antes del 27 de octubre de 1997 la información completa para su publicación anticipada, e informe en consecuencia a las administraciones notificantes.

SUP

RESOLUCIÓN 126 (CMR-97)

Utilización de la banda de frecuencias 31,8-33,4 GHz para sistemas de alta densidad del servicio fijo

MOD

RESOLUCIÓN 342 (Rev.CMR-2000)

Nuevas tecnologías para mejorar la eficacia de utilización de la banda 156-174 MHz por las estaciones del servicio móvil marítimo

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el orden del día de esta Conferencia incluye la consideración del uso de la nueva tecnología digital para el servicio móvil marítimo en la banda 156-174 MHz y la consecuente revisión del apéndice **S18**;

b) la Recomendación **318 (Mob-87)** en particular los *advirtiendo b)* y *c)*;

c) que el apéndice **S18** identifica las frecuencias que deben utilizarse para las comunicaciones de socorro y seguridad de carácter internacional;

d) que la introducción de una nueva tecnología digital en el servicio móvil marítimo no debe perturbar las comunicaciones de socorro y seguridad en la banda de ondas métricas, incluidas las que establece el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS), 1974, modificado;

e) que la fecha para la plena implementación del SMSSM era el 1 de febrero de 1999;

f) que el UIT-R está realizando estudios para mejorar la eficacia en la utilización de esta banda y que estos estudios aún no han finalizado;

g) que las modificaciones que se introduzcan en dicho apéndice **S18** no deben ir en detrimento de la futura utilización de estas frecuencias o las capacidades de los sistemas o nuevas aplicaciones necesarias para su utilización por el servicio móvil marítimo;

h) que la congestión en las frecuencias del apéndice **S18** exige la aplicación de nuevas tecnologías eficaces;

i) que el empleo de nuevas tecnologías digitales en las comunicaciones marítimas mediante frecuencias de las bandas de ondas métricas facilitará la satisfacción de las incipientes necesidades de nuevos servicios;

j) que el UIT-R aprobó la Recomendación UIT-R M.1312 relativa a una solución a largo plazo para mejorar la eficacia de la utilización de la banda 156-174 MHz por las estaciones del servicio móvil marítimo;

k) que el UIT-R aprobó la Recomendación UIT-R M.1371 relativa a las características técnicas de un sistema universal de identificación automática a bordo de barco en el que se utiliza el acceso múltiple por división en el tiempo en la banda de ondas métricas del servicio móvil marítimo;

l) que es necesario mantener algunos canales dúplex para aplicaciones específicas,

observando

a) que posiblemente el mercado marítimo mundial no tenga un tamaño suficiente como para garantizar el desarrollo de un nuevo sistema destinado únicamente al servicio marítimo;

b) que los sistemas digitales han sido implementados con éxito en el servicio móvil terrestre,

observando además

que esta Conferencia ha modificado el apéndice **S18** con la adición de la nota *o)* para hacer posible la utilización voluntaria de diversos canales o bandas creados por la conversión de algunos canales dúplex en canales símplex, para efectuar las pruebas iniciales y para la posible introducción futura de las nuevas tecnologías,

resuelve

1 que para hacer posible el pleno interfuncionamiento a escala mundial de los equipos a bordo de barcos, el apéndice **S18** deberá referirse a una o más tecnologías que permitan el interfuncionamiento a escala mundial;

2 que tan pronto como se completen los estudios del UIT-R, una futura Conferencia competente en el tema debería considerar cualesquiera otros cambios necesarios en el apéndice **S18** para que el servicio móvil marítimo pueda hacer uso de las nuevas tecnologías,

invita al UIT-R

a que finalice los estudios necesarios para:

a) identificar las futuras necesidades del servicio móvil marítimo;

b) identificar las características técnicas pertinentes del sistema o los sistemas interfuncionantes que han de sustituir a la tecnología actual;

c) identificar las modificaciones que es necesario introducir en el Cuadro de atribución de frecuencias contenido en el apéndice **S18**;

d) recomendar un plan de transición para la introducción de las nuevas tecnologías;

e) recomendar medios para la introducción de nuevas tecnologías asegurando al mismo tiempo el cumplimiento de los requisitos de socorro y seguridad,

encarga al Secretario General

que comunique la presente Resolución a la Organización Marítima Internacional y a la Asociación Internacional de Señalización Marítima.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/4] (CMR-2000)

Examen por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente de las cuestiones relativas a la compartición y a la compatibilidad de bandas adyacentes entre los servicios pasivos y activos por encima de 71 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las modificaciones introducidas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias por esta Conferencia en las bandas por encima de 71 GHz se basaron en las necesidades conocidas en el momento de la Conferencia;

b) que las necesidades de espectro del servicio pasivo por encima de 71 GHz se basan en fenómenos físicos, y por ende son bien conocidas y están reflejadas en las modificaciones introducidas en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias por esta Conferencia;

c) que varias bandas por encima de 71 GHz ya son utilizadas por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y el servicio de investigación espacial (pasivo), porque son bandas que poseen características únicas para medir parámetros atmosféricos específicos;

d) que en la actualidad sólo hay un conocimiento limitado de las necesidades y los planes de explotación de los servicios activos que funcionan en las bandas por encima de 71 GHz;

e) que en el pasado los adelantos tecnológicos han permitido el funcionamiento de sistemas de comunicación viables en frecuencias cada vez superiores, y puede preverse que esto continúe, de modo que en el futuro se disponga de tecnología de comunicaciones para bandas de frecuencias por encima de 71 GHz;

f) que en el futuro, se deberían tener en cuenta otras necesidades de espectro de los servicios activos y pasivos cuando estén disponibles las nuevas tecnologías;

g) que, a raíz de las revisiones al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias por parte de esta Conferencia, podrán necesitarse estudios de compartición relativos a los servicios en algunas bandas por encima de 71 GHz;

h) que se han elaborado criterios de interferencia para los sensores pasivos, que figuran en la Recomendación UIT-R SA.1029;

i) que se han elaborado criterios de protección para la radioastronomía, que figuran en la Recomendación UIT-R RA.769;

j) que se han hecho varias atribuciones para enlaces satelitales descendentes en bandas adyacentes a las atribuidas al servicio de radioastronomía;

k) que el UIT-R aún no ha elaborado plenamente los criterios de compartición para los servicios activos y pasivos en las bandas por encima de 71 GHz;

l) que para garantizar la protección de los servicios pasivos por encima de 71 GHz esta Conferencia evitó otorgar atribuciones simultáneas a los servicios activos y pasivos en algunas bandas, tales como 100-102 GHz, 148,5-151,5 GHz y 226-231,5 GHz, a fin de prevenir posibles problemas de compartición,

reconociendo

que en la medida de lo posible, la carga de la compartición entre los servicios activos y pasivos debe estar distribuida equitativamente entre los servicios que disponen de las atribuciones,

resuelve

que en una futura conferencia competente se consideren los resultados de los estudios del UIT-R con miras a revisar, según proceda, el Reglamento de Radiocomunicaciones, para responder a las nuevas necesidades de los servicios activos, tomando en cuenta las necesidades de los servicios pasivos, en las bandas por encima de 71 GHz,

insta a las administraciones

a que tomen nota de la posibilidad de introducir cambios en el artículo **S5** para tener en cuenta las nuevas necesidades de los servicios activos, como se indica en esta Resolución, y a que tengan esto en cuenta en la elaboración de las políticas y de la reglamentación,

invita al UIT-R

1 a que continúe sus estudios para determinar si es posible, y en qué condiciones, la compartición entre servicios activos y pasivos en las bandas por encima de 71 GHz, como 100-102 GHz, 116-122,25 GHz, 148,5-151,5 GHz, 174,8-191,8 GHz, 226-231,5 GHz y 235-238 GHz, pero sin limitarse a ellas;

2 a que estudie los medios para evitar las interferencias en las bandas adyacentes causadas por los servicios espaciales (enlace descendente) al servicio de radioastronomía en las bandas por encima de 71 GHz;

3 a que en sus estudios tome en cuenta (en la medida de lo posible) el principio de compartición de la carga;

4 a que complete los estudios necesarios, tan pronto como se conozcan las características técnicas de los servicios activos en esas bandas;

5 a que elabore Recomendaciones en que se especifiquen los criterios de compartición para las bandas en que sea viable la compartición,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de las organizaciones internacionales y regionales pertinentes.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/11] (CMR-2000)

Elaboración de las bases técnicas para determinar la zona de coordinación de una estación terrena receptora del servicio de investigación espacial (espacio lejano) con estaciones transmisoras de sistemas de alta densidad del servicio fijo en las bandas 31,8-32,3 GHz y 37-38 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda 31,8-32,3 GHz está atribuida al servicio de investigación espacial (espacio lejano), la banda 37-38 GHz está atribuida al servicio de investigación espacial (espacio-Tierra) y ambas bandas están atribuidas a título primario al servicio fijo para la utilización de aplicaciones de alta densidad y a otros servicios;

b) que la banda 31,8-32,3 GHz brinda ventajas únicas para las misiones en el espacio lejano;

c) que las estaciones terrenas del servicio de investigación espacial que funcionan en dicha banda utilizan antenas de muy elevada ganancia y amplificadores de muy bajo ruido para poder captar señales débiles procedentes del espacio lejano;

d) que está previsto desplegar un gran número de estaciones del servicio fijo en estas bandas en zonas urbanas de gran extensión geográfica;

e) que se han iniciado estudios para determinar (en magnitudes del orden del 0,001% del tiempo, lo que corresponde a los criterios de protección estipulados en las Recomendaciones UIT-R SA.1396 y UIT-R SA.1157) la propagación anómala a corto plazo de emisiones procedentes de estaciones transmisoras dispersas en una zona geográfica de gran extensión hacia una sola estación terrena receptora (propagación zona-punto);

f) que los estudios preliminares del UIT-R indican que la distancia de coordinación entre una estación terrena del servicio de investigación espacial (espacio lejano) y una sola zona urbana puede ser del orden de 250 km;

g) que actualmente hay tres estaciones terrenas del servicio de investigación espacial (espacio lejano) que funcionan o está previsto que funcionen cerca de Goldstone (Estados Unidos), Madrid (España) y Canberra (Australia) y que se piensa poner en servicio diez estaciones terrenas más,

observando

que la Resolución **[COM4/1]** proporciona un mecanismo para actualizar, como se ha solicitado, el apéndice **S7**,

resuelve invitar al UIT-R

a elaborar con carácter de urgencia las bases técnicas para determinar la zona de coordinación de una estación terrena receptora del servicio de investigación espacial (espacio lejano) con estaciones de transmisión de alta densidad del servicio fijo en las bandas 31,8-32,3 GHz y 37-38 GHz,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios precitados, presentando contribuciones al UIT-R.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/14] (CMR-2000)

Viabilidad de la utilización de estaciones en plataformas a gran altitud en los servicios fijo y móvil en las bandas de frecuencias por encima de 3 GHz atribuidas exclusivamente para radiocomunicaciones terrenales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la UIT tiene por objeto, entre otras cosas, "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 UIT);

b) que los sistemas basados en nuevas tecnologías que utilizan estaciones en plataformas a gran altitud (HAPS) pueden utilizarse para varias aplicaciones, por ejemplo, los servicios competitivos de gran capacidad en las zonas urbanas y rurales;

c) que la CMR-97 dispuso la utilización de estaciones HAPS en el servicio fijo en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz (véase la Resolución **122 (Rev.CMR-2000)**;

d) que la zona visible desde una estación HAPS puede estar dentro de un país o puede cubrir también países vecinos, según su altitud;

e) que algunas administraciones tienen la intención de hacer funcionar sistemas que utilizan estaciones HAPS en las bandas atribuidas exclusivamente en el Cuadro de atribución de frecuencias o sus notas a los servicios de radiocomunicación terrenal, por ejemplo, el servicio fijo y el servicio móvil,

reconociendo

a) que el UIT-R ha realizado estudios sobre la distancia geométrica de coordinación para la distancia visible desde las estaciones HAPS, según se describe en la Recomendación UIT-R F.1501,

resuelve

recomendar a la CMR-03 que considere la posibilidad de facilitar el establecimiento de sistemas que utilizan estaciones HAPS en los servicios fijo y móvil en las bandas por encima de 3 GHz atribuidas exclusivamente en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias o sus notas a las radiocomunicaciones terrenales,

invita al UIT-R

a realizar, con carácter de urgencia, los estudios reglamentarios y técnicos necesarios para determinar la posibilidad de facilitar el establecimiento de sistemas que utilizan estaciones HAPS en los servicios fijo y móvil en las bandas por encima de 3 GHz atribuidas exclusivamente en el Cuadro de atribución de frecuencias o sus notas a las radiocomunicaciones terrenales, teniendo en cuenta la utilización existente y las futuras necesidades en estas bandas y cualquier posible efecto sobre las atribuciones en las bandas adyacentes,

alienta a las administraciones

a contribuir activamente a los estudios de compartición de conformidad con la presente Resolución.

MOD

RESOLUCIÓN 5 (Rev.CMR-2000)

Cooperación técnica con los países en desarrollo para los estudios de propagación en regiones tropicales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

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 Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (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 los trabajos 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 éste 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 encargar al Secretario General

1 que ofrezca la asistencia de la Unión a los países en desarrollo situados en regiones tropicales que se esfuerzan por efectuar estudios sobre su propio territorio para mejorar y desarrollar sus radiocomunicaciones;

2 que ayude a estos países a organizar, si es necesario con la colaboración de las organizaciones internacionales y regionales tales como la Unión de Radiodifusión Asia-Pacífico (ABU), la Unión de Radiodifusión de los Estados Árabes (ASBU), la Unión Africana de Telecomunicaciones (UAT) 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 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,

insta a las administraciones

a presentar 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 seguir el progreso de las campañas de medición de la propagación y los resultados obtenidos y tome las medidas que juzgue necesarias.

MOD

RESOLUCIÓN 20 (Rev.CMR-2000)

Cooperación técnica con los países en desarrollo en materia de telecomunicaciones aeronáuticas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que conferencias recientes han revisado varias veces las atribuciones de las bandas de frecuencias y las disposiciones relativas a diferentes servicios móviles aeronáuticos;

b) que algunas de esas bandas de frecuencias y disposiciones permiten la implantación a nivel mundial de nuevos sistemas de telecomunicaciones aeronáuticas;

c) que, por otra parte, algunas de estas bandas de frecuencias y disposiciones permiten explotar sistemas aeronáuticos que pueden verse afectados por la revisión;

d) que, como consecuencia de *a), b), y c),* será necesaria la modernización tecnológica para mantener y mejorar la seguridad y la regularidad de la aviación civil internacional, la exactitud y la seguridad de la radionavegación aeronáutica, así como la eficacia de los sistemas de socorro y seguridad;

e) que los países en desarrollo podrían necesitar ayuda para elevar la formación del personal técnico, así como para implantar nuevos sistemas, para hacer frente a la modernización tecnológica y a la mejor explotación de las telecomunicaciones aeronáuticas,

reconociendo

a) la eficacia de la asistencia que la Unión ha dado y puede dar a los países en desarrollo en el campo de las telecomunicaciones, en colaboración, en su caso, con otros organismos internacionales;

b) que la Resolución 20 (Mob-87), aprobada por la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles (Ginebra, 1987) sentó una buena base para la cooperación técnica con los países en desarrollo en el ámbito de las telecomunicaciones aeronáuticas emprendida por la Organización de la Aviación Internacional,

resuelve encargar al Secretario General

1 que aliente a la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI) a continuar su asistencia a los países en desarrollo que se esfuerzan en mejorar sus telecomunicaciones aeronáuticas, en especial facilitándoles asesoramiento técnico para la planificación, el establecimiento, la explotación y el mantenimiento de los equipos y ayuda para la capacitación del personal y fundamentalmente en lo que atañe a las nuevas tecnologías;

2 que, a este respecto, busque la colaboración continua de la OACI, de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), y de otras organizaciones especializadas de las Naciones Unidas, en caso necesario;

3 que continúe buscando con interés especial el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y de otras fuentes de financiación con el fin de que pueda prestarse una asistencia técnica eficaz y en grado suficiente en materia de telecomunicaciones aeronáuticas,

invita a los países en desarrollo

a que, en la medida de lo posible, den alta prioridad e incluyan en sus programas nacionales de petición de asistencia técnica, proyectos que se refieran a las telecomunicaciones aeronáuticas, y a que apoyen los proyectos multinacionales en esta materia.

MOD

RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-2000)

Empleo de la incorporación por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-95 adoptó los principios de la incorporación por referencia, que fueron revisados por la CMR-97 y posteriormente perfeccionados por la presente Conferencia (véanse los anexos 1 y 2 a esta Resolución);

b) que hay disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que contienen referencias que no distinguen si el texto referenciado es obligatorio o no lo es,

observando

que las referencias a Resoluciones o Recomendaciones de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) no exigen procedimientos especiales, y pueden considerarse, ya que dichos textos han sido acordados por una CMR,

resuelve

1 que para los fines del Reglamento de Radiocomunicaciones, el término "incorporación por referencia" se aplicará sólo a las referencias destinadas a ser obligatorias;

2 que cuando se introduzcan nuevos casos de incorporación por referencia:

– sólo podrán considerarse los textos pertinentes a un punto específico del temario de una CMR;

– que, en lo tocante al método de referencia correcto, se aplicarán los principios y directrices que se exponen respectivamente en los anexos 1 y 2 a esta Resolución;

3 que se aplicará el procedimiento descrito en el anexo 3 a esta Resolución durante las CMR para la aprobación de textos de incorporación por referencia;

4 que todos los textos incorporados por referencia al término de cada CMR serán cotejados y publicados en un volumen del Reglamento de Radiocomunicaciones (véase el anexo 3 a esta Resolución),

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que señale esta Resolución a la atención de la Asamblea de Radiocomunicaciones y de las Comisiones de Estudio del UIT-R,

insta a las administraciones

a que preparen propuestas a futuras conferencias para clarificar el carácter de las referencias cuando persistan ambigüedades en relación con el carácter obligatorio o no obligatorio de dichas referencias cuando son pertinentes a un punto específico del temario.

MOD

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-2000)

Principios de la incorporación por referencia

1 Para los fines del Reglamento de Radiocomunicaciones, el término "incorporación por referencia" se aplicará sólo a las referencias destinadas a ser obligatorias.

2 Cuando los textos pertinentes sean breves, el material referenciado se incluirá en el cuerpo del Reglamento de Radiocomunicaciones, en lugar de incorporarlo por referencia.

3 Los textos de naturaleza no obligatoria o que hagan referencia a otros textos de naturaleza no obligatoria no serán considerados para su incorporación por referencia.

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 de Radiocomunicaciones;

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 presentado a una CMR competente para su aprobación, con arreglo a lo dispuesto en el *resuelve* 3;

4.4 todos los textos incorporados por referencia se publicarán después de una CMR, de conformidad con el *resuelve* 4.

5 Si entre dos 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 anterior incorporada por referencia hasta que una CMR competente acuerde incorporar la nueva versión. El mecanismo para considerar una medida de tal naturaleza se indica en la Resolución **28 (Rev.CMR-2000)**.

6 Cuando las referencias no sean obligatorias, no es necesario establecer condiciones específicas al aplicar los textos citados. En tales casos, la referencia deberá incluir la mención "versión más reciente" de una Recomendación.

MOD

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-2000)

Aplicación de la incorporación por referencia

Cuando se introduzcan nuevos casos de incorporación por referencia en las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones o se revisen casos existentes de incorporación por referencia, las administraciones y el UIT-R deben considerar los siguientes factores a fin de asegurar que se emplee para el fin previsto el estilo de referencia correcto:

1 si cada referencia es obligatoria, es decir incorporada por referencia, o no obligatoria;

2 las referencias obligatorias utilizarán una forma clara y vinculante;

3 las referencias no obligatorias, o las referencias ambiguas que se determinen que son de carácter no obligatorio, utilizarán una forma verbal claramente no vinculante, por ejemplo, las palabras "debería" o "puede";

4 las referencias obligatorias se identificarán explícita y específicamente, por ejemplo "Recomendación UIT-R M.541-8";

5 si el material de referencia previsto no tiene, en su conjunto, carácter de tratado, la referencia se limitará a las partes del material en cuestión que son de naturaleza adecuada, por ejemplo "anexo A a la Recomendación UIT-R Z.123-4".

SUP

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

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

ADD

ANEXO 3 A LA RESOLUCIÓN 27 (Rev.CMR-2000)

Procedimientos de la CMR para la aprobación de textos para la incorporación por referencia

Los textos referenciados se pondrán a disposición de las delegaciones con tiempo suficiente para que todas las administraciones consulten los textos referenciados en sus versiones finales inglesa, española y francesa. A cada administración se le entregará un solo ejemplar de los textos como documento de conferencia.

En el curso de cada CMR, las Comisiones elaborarán y actualizarán una lista de los textos incorporados por referencia. Esta lista se publicará como documento de referencia en consonancia con la evolución que experimenten durante la conferencia.

Una vez finalizada cada CMR, la Oficina y la Secretaría General actualizarán el volumen del Reglamento de Radiocomunicaciones en el que figuren los textos incorporados por referencia en consonancia con la evolución de los trabajos de la conferencia, como se indica en el documento antes mencionado.

SUP

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[1]

MOD

RESOLUCIÓN 51 (Rev.CMR-2000)

Disposiciones transitorias relativas a la publicación anticipada y a la coordinación de redes de satélites

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul 2000),

considerando

a) que como resultado del examen llevado a cabo con arreglo a la Resolución 18 de la Conferencia de Plenipotenciarios (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 la CMR-97 decidió 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 la CMR-97 y que es necesario tomar algunas medidas transitorias para el tratamiento de esta información por parte de la Oficina de Radiocomunicaciones;

d) que la CMR-97 decidió 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, debían ser aplicadas por la Oficina y por las administraciones de forma provisional a partir del 22 de noviembre de 1997;

e) que la CMR-97 decidió que para las redes de satélites sujetas a coordinación sobre las cuales la Oficina hubiese recibido la API antes del 22 de noviembre de 1997, pero no hubiese recibido los datos de coordinación antes de esa fecha, la administración responsable debía presentar dichos datos de coordinación antes del 22 de noviembre de 1999 o antes de finalizar el periodo con arreglo a la aplicación del número **1056A**, tomándose entre ambos plazos el menor, de acuerdo con la aplicación de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones; de no ser así, la Oficina cancelaría la API pertinente de acuerdo con el número **1056A** o el número **S9.5D**, según procediese;

f) que la CMR-97 decidió 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 aplicase a partir del 22 de noviembre de 1997,

resuelve

que para las redes de satélites sobre las cuales la Oficina recibió la API antes del 22 de noviembre de 1997, el máximo periodo de tiempo a partir de la fecha de publicación de la API, para poner en funcionamiento las asignaciones de frecuencias pertinentes será de seis años más la prórroga señalada en el número **1550** (versión de 1994) (véase también la Resolución **49 (CMR-97)**).

MOD

RESOLUCIÓN 124 (Rev.CMR-2000)

Protección del servicio fijo en la banda de frecuencias 8 025-8 400 MHz en compartición con los sistemas de satélites geoestacionarios del servicio de exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, con anterioridad a la CMR-97, la banda 8 025-8 400 MHz estaba atribuida a título secundario al servicio de exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 1 y 3, salvo en los países enumerados en el antiguo número **S5.464**;

b) que los límites de densidad de flujo de potencia que figuran en el cuadro **S21-4** del artículo **S21** se aplican a las emisiones procedentes de estaciones espaciales del servicio de exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra);

c) que a las administraciones con atribuciones secundarias antes de la CMR-97, no se les exigió evitar la órbita de los satélites geoestacionarios por parte del servicio fijo y, por consiguiente, si se aplican los límites de densidad de flujo de potencia que aparecen en el cuadro **S21-4** del artículo **S21**, puede producirse una interferencia excesiva en el servicio fijo;

d) que la CMR-97 adoptó límites provisionales de densidad de flujo de potencia especificados en el número **S5.462A**, que son inferiores a los que se muestran en el cuadro **S21-4** del artículo **S21** para proteger el servicio fijo;

e) que antes de la CMR-97 el UIT-R no había realizado estudios en esta banda de frecuencias sobre los valores de densidad de flujo de potencia que deben aplicarse a las estaciones espaciales de los sistemas de satélite geoestacionario del servicio de exploración de la Tierra por satélite cuando no se ha evitado la órbita geoestacionaria por las estaciones del servicio fijo,

considerando además

a) que la banda 8 025-8 400 MHz está siendo ampliamente utilizada por el servicio fijo de acuerdo con la disposición de canales de frecuencias radioeléctricas adoptada por el UIT-R para la banda de 8 GHz (véase la Recomendación UIT-R F.386) y también es utilizada por algunos países para las aplicaciones de transmisiones en exteriores de televisión;

b) que la Recomendación UIT-R F.1502, elaborada en respuesta a la Resolución 124 (CMR-97) y aprobada por la Asamblea de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000), recomienda límites de densidad de flujo de potencia diferentes de los que figuran en el número **S5.462A**,

resuelve

invitar a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente a que se examine el número **S5.462A**, tomando en cuenta la Recomendación UIT-R F.1502, y a que adopte las medidas adecuadas.

MOD

RESOLUCIÓN 127 (Rev.CMR-2000)

Estudios relacionados con la consideración de atribuciones en bandas próximas a 1,4 GHz a 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 (Estambul, 2000),

considerando

a) que en el orden del día de la CMR-97 se incluía la consideración de atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (SMS) no geoestacionario (no OSG);

b) que el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1997 (RPC-99) indica que la Oficina de Radiocomunicaciones había identificado, a 26 de noviembre de 1999, 25 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, pero se observó también 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 símbolo, 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 entre los factores que se han tenido en cuenta en las 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 del SMS no OSG en banda estrecha; el empleo de métodos de modulación que hacen un uso eficaz del espectro, tales como el de modulación de desplazamiento mínimo con filtro gaussiano, 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;

e) que los factores tenidos en cuenta por estas actividades posteriores a la RPC-97 para considerar la compartición con el servicio de 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 con 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;

f) que desde la RPC-97 el UIT-R ha realizado estudios que comprenden análisis teóricos con objeto de determinar si la explotación de los enlaces de conexión del SMS no OSG sería compatible, en bandas en torno a 1, 4 GHz, con los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo), de radioastronomía y de investigación espacial (pasivo);

g) que los análisis teóricos han indicado que se puede obtener una reducción suficiente de las emisiones no esenciales y fuera de banda para proteger los servicios científicos sensibles en la banda 1 400-1 427 MHz;

h) que es necesario efectuar pruebas y mediciones adicionales de las transmisiones de los enlaces de conexión de sistemas que tengan las características, la calidad de funcionamiento y la fiabilidad del equipo que existirían en un sistema operacional;

i) que estas pruebas y mediciones adicionales habrán de terminar antes de la CMR-03,

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 (Rev.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 desde la CMR-95, el UIT-R 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 del SMS no OSG con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

invita al UIT-R, con carácter de urgencia,

1 a que continúe los estudios y que efectúe pruebas y demostraciones adicionales con objeto de validar los estudios sobre los medios técnicos y de explotación necesarios para facilitar la compartición de partes de la banda 1 390-1 393 MHz entre los servicios existentes y los actualmente planificados y los enlaces de conexión (Tierra-espacio) de los sistemas del SMS no OSG con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

2 a que efectúe pruebas y demostraciones adicionales con objeto de validar los estudios sobre los medios técnicos y de explotación necesarios para facilitar la compartición de partes de la banda 1 429-1 432 MHz entre los servicios existentes y actualmente planificados y los enlaces de conexión (espacio-Tierra) de los sistemas del SMS no OSG con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz;

3 a que efectúe estudios adicionales, comprendida la medición de las emisiones del equipo que se utilizaría en los sistemas operacionales, 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 del SMS no OSG con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

resuelve

recomendar a la CMR-03 que considere, basándose en la finalización de los estudios citados en los *invita al UIT-R* 1, 2 y 3, atribuciones adicionales mundiales a los enlaces de conexión de los sistemas del SMS no OSG con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz,

insta a las administraciones

a que intervengan activamente en tales estudios, con la participación de las partes interesadas.

MOD

RESOLUCIÓN 728 (Rev.CMR-2000)

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 (Estambul, 2000),

considerando

a) que en el orden del día de la presente Conferencia se incluye la consideración de atribuciones adicionales a los servicios móviles por satélite (SMS) no geoestacionario (no OSG);

b) que el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1999 (RPC-99) señala que la Oficina de Radiocomunicaciones ha identificado la existencia en 28 de abril de 1999 de al menos 22 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 de 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 de un canal de televisión digital, basándose en las actuales Recomendaciones UIT-R BT.655-4, UIT-R BT.417-4 y UIT-R IS.851-1;

d) que la RPC-97 señaló que las relaciones de protección frente a 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 del SMS no OSG 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 del 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 la compartición con los enlaces de transmisión espacio-Tierra del SMS no OSG;

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 transición de operación conjunta de redes de televisión analógica y digital, aumentará la utilización de esta banda para televisión;

j) que el UIT-R está realizando estudios para determinar las necesidades de la radiodifusión de televisión con arreglo a la Cuestión 268/11 y de la radiodifusión sonora con arreglo a la Cuestión UIT-R 224/10,

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 del SMS no OSG;

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 adicionales necesarios para determinar los medios técnicos y de explotación que podrían facilitar la compartición de frecuencias entre las transmisiones (espacio-Tierra) del SMS no OSG 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 e incluida asimismo la consideración de los sistemas de televisión digital y las transmisiones paralelas durante el periodo de transición;

2 recomendar a [una futura conferencia competente/CMR-05/06] que, basándose en la finalización de los estudios indicados en el *resuelve* 1, considere la posibilidad de efectuar atribuciones adicionales en todo el mundo al SMS no OSG,

insta a las administraciones

a que participen activamente en dichos estudios, asociando a las partes interesadas.

ADD

RESOLUCIÓN [GT PLEN-2/1] (CMR-2000)

Consideración por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente de los aspectos relacionados con nuevas atribuciones a los servicios móvil, fijo, radiolocalización, exploración de la Tierra por satélite (activo) e investigación espacial (activo) en la gama de frecuencias 5 150-5 725 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que es necesario proporcionar frecuencias armonizadas mundialmente en las bandas 5 150-5 350 MHz y 5 470-5 725 MHz para el servicio móvil en lo que concierne a los sistemas de acceso inalámbrico, incluidas las redes de radiocomunicaciones de área local (RLAN);

b) que se necesitan frecuencias para las aplicaciones de acceso inalámbrico fijo del servicio fijo en la Región 3 en la banda 5 250-5 350 MHz;

c) que se requiere espectro adicional para el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) y el servicio de investigación espacial (activo) en la gama de frecuencias 5 460-5 570 MHz;

d) que los estudios en curso en el UIT-R indican que la compartición en la banda 5 150-5 350 MHz entre las RLAN y los servicios espaciales es viable en ciertas condiciones específicas;

e) que es necesario hacer pasar a una categoría superior las atribuciones de frecuencias al servicio de radiolocalización en la gama de frecuencias 5 350-5 650 MHz,

reconociendo

a) que deberían determinarse criterios de compartición entre los servicios existentes y las nuevas atribuciones propuestas;

b) que resulta importante proteger los servicios existentes que tienen atribuciones a título primario en la gama de frecuencias 5 150-5 725 MHz;

c) que las atribuciones nuevas y existentes son interdependientes, especialmente en lo que concierne a la relación existente entre los servicios terrenales y espaciales,

resuelve

que, basándose en las propuestas de las administraciones y habida cuenta de los resultados de los estudios realizados por el UIT-R y la reunión preparatoria de la conferencia, la [CMR-03] considere:

1 la atribución de frecuencias al servicio móvil en las bandas de frecuencias 5 150-5 350 MHz y 5 470-5 725 MHz para la implementación de sistemas de acceso inalámbrico, incluidas las RLAN;

2 una posible atribución en la Región 3 al servicio fijo en la banda 5 250-5 350 MHz protegiendo al mismo tiempo, totalmente, el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) y el servicio de investigación espacial (activo) a escala mundial;

3 atribuciones adicionales a título primario para el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) y el servicio de investigación espacial (activo) en la gama de frecuencias 5 460-5 570 MHz;

4 el reexamen de la situación de las atribuciones de frecuencias al servicio de radiolocalización en la gama de frecuencias 5 350-5 650 MHz, con miras a que pasen a una categoría superior,

invita al UIT-R

a realizar y concluir a tiempo para la [CMR-03] los correspondientes estudios en base a los cuales puedan formularse recomendaciones técnicas y de funcionamiento para facilitar la compartición entre los servicios señalados en el *resuelve* y los servicios existentes.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 460-S
28 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.7 **SESIÓN PLENARIA**

SÉPTIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	445	**ARTÍCULO S21** – Cuadro S21-4 – S21.16.6 – S21.16.6*bis* – S21.16.8 – S21.16.9 **ARTÍCULO S22** – S22.5B – S22.5C – S22.5C.1, D.1, F.1 – Cuadro S22-1A – Cuadro S22-1B – Cuadro S22-1C – Cuadro S22-1D – S22.5CA – S22.5D – S22.5D.1 – Cuadro S22-2 – S22.5E – S22.5E.1 – S22.5F – S22.5F.1 – Cuadro S22-3, Parte A – Cuadro S22-3, Parte B – S22.5G – S22.5H – S22.5I – Cuadro S22-4, Parte A – Cuadro S22-4, Parte B – Cuadro S22-4A – Cuadro S22-4A1

PAGINAS AZULES

– Cuadro S22-4B
– Cuadro S22-4C
– S22.5J
– S22.5K

APÉNDICE S4
– Anexo 2A
– Anexo 2B

APÉNDICE S5
– Cuadro S5-1

RESOLUCIÓN 131 (CMR-97)

RESOLUCIÓN [COM5/19] (CMR-2000)

RESOLUCIÓN [COM5/20] (CMR-2000)

RESOLUCIÓN [COM5/21] (CMR-2000)

Anexo: 34 páginas

ARTÍCULO S21

Servicios terrenales y espaciales que comparten bandas de frecuencias por encima de 1 GHz

MOD

CUADRO **S21-4** (*continuación*)

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), órbita de los satélites geoestacionarios	–150	–150 + 0,5(δ – 5)	–140	4 kHz
10,7-11,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra), órbita de los satélites no geoestacionarios	–126	–126 + 0,5(δ – 5)	–116	1 MHz
11,7-12,5 GHz (Región 1) 12,5-12,75 GHz (países de la Región 1 que figuran en los números **S5.494** y **S5.496**) 11,7-12,7 GHz (Región 2) 11,7-12,75 GHz (Región 3)	Fijo por satélite (espacio-Tierra), órbita de los satélites no geoestacionarios	–124	–124 + 0,5(δ – 5)	–114	1 MHz
12,2-12,75 GHz [7] (Región 3) 12,5-12,75 GHz [7] (países de la Región 1 que figuran en los números **S5.494** y **S5.496**)	Fijo por satélite (espacio-Tierra), órbita de los satélites geoestacionarios	–148	–148 + 0,5(δ – 5)	–138	4 kHz
15,43-15,63 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–127	5°-20°: –127 20°-25°: –127 + 0,56(δ – 20)^2	25°-29°: –113 29°-31°: –136,9 + 25 log (δ – 20) 31°-90°: –111	1 MHz

17,7-19,3 GHz[7, 8]	Fijo por satélite (espacio-Tierra) Meteorología por satélite (espacio-Tierra)	–115[12bis] o –115-X[12]	–115 + 0,5(δ – 5)[12bis] o –115 – X + ((10 + X)/20) (δ – 5)[12]	–105[12bis] o –105[12]	1 MHz
19,3-19,7 GHz 22,55-23,55 GHz 24,45-24,75 GHz 25,25-27,5 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) Entre satélites	–115	–115 + 0,5(δ – 5)	–105	1 MHz

MOD

---

[12] **S21.16.6** La función X se define en función del número N de satélites de la constelación de satélites del SFS no OSG de la forma siguiente:

– para N ≤ 50 $X = 0$ (dB)

– para 50 < N ≤ 288 $X = \frac{5}{119}(N - 50)$ (dB)

– para N > 288 $X = \frac{1}{69}(N + 402)$ (dB)

En la banda 18,8-19,3 GHz, estos límites se aplican a las emisiones de cualesquiera estaciones espaciales de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS sobre las cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido una información de coordinación o notificación completa, según el caso, después del 17 de noviembre de 1995 y que no se encontraban en funcionamiento en esa fecha.

ADD

[12*bis*] **S21.16.6*bis*** Estos límites se aplican a las emisiones de las estaciones espaciales en los satélites de meteorología y en los satélites geoestacionarios del SFS. También se aplican a las emisiones de cualesquiera estaciones espaciales de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS en las bandas 18,8-19,3 GHz sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido una información de coordinación o notificación completa antes del 17 de noviembre de 1995, o se encontraban en funcionamiento en esta fecha.

SUP

[14] **S21.16.8**

SUP

[15] **S21.16.9**

ARTÍCULO S22

Servicios espaciales[1]

Sección II - Medidas contra las interferencias causadas a los sistemas de satélites geoestacionarios

SUP

S22.5B

MOD

S22.5C § 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[2], dfpe↓, producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios en las bandas de frecuencias indicadas en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, 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 los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** 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 especificada en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, para cualquier apuntamiento hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

MOD

---

[2] **S22.5C.1, D.1, F.1** La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en una estación receptora OSG situada en la superficie de la Tierra o en la órbita de los satélites geoestacionarios, según el caso, por todas las estaciones transmisoras 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 en su dirección nominal. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$epfd = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_a} 10^{\frac{P_i}{10}} . \frac{G_t(\theta_i)}{4.\pi d_i^2} . \frac{G_r(\phi_i)}{G_{r,\text{máx}}}\right]$$

siendo:

N_a: el número de estaciones transmisoras del sistema de satélites no geoestacionarios que son visibles desde la estación receptora geoestacionaria considerada situada en la superficie de la Tierra o en la órbita de los satélites geoestacionarios, según el caso;

i: el índice de la estación transmisora considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

P_i: la potencia de radiofrecuencia a la entrada de la antena de la estación transmisora, considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios, en dBW en la anchura de banda de referencia;

θ_i: el ángulo formado por el eje de puntería de la estación transmisora considerada situada en el sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección de la estación receptora del sistema OSG;

$G_t(\theta_i)$: la ganancia de la antena de transmisión (expresada como relación) de la estación considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios en dirección de la estación receptora del sistema OSG;

d_i: la distancia en metros entre la estación transmisora considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios y la estación receptora del sistema OSG;

ϕ_i: el ángulo que forman el eje de puntería de la estación receptora del sistema OSG y la dirección de la estación transmisora i-ésima considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

$G_r(\phi_i)$: la ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de la estación receptora del sistema OSG en dirección de la estación transmisora i-ésima considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

$G_{r,máx}$: la máxima ganancia (expresada como relación) de la antena de la estación receptora del sistema OSG;

dfpe: la densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

SUP

CUADRO **S22-1**

ADD

CUADRO **S22-1A**[3, 5, 6 ,6bis]

Límites de la dfpe↓ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[4]
10,7-11,7 en todas las Regiones; 11,7-12,2 en la Región 2; 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3	–175,4 –174 –170,8 –165,3 –160,4 –160 –160	0 90 99 99,73 99,991 99,997 100	40	60 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–181,9 –178,4 –173,4 –173 –164 –161,6 –161,4 –160,8 –160,5 –160 –160	0 99,5 99,74 99,857 99,954 99,984 99,991 99,997 99,997 99,9993 100	40	1,2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–190,45 –189,45 –187,45 –182,4 –182 –168 –164 –162 –160 –160	0 90 99,50 99,70 99,855 99,971 99,988 99,995 99,999 100	40	3 m Recomendación UIT-R S.1428
	–195,45 –195,45 –190 –190 –172,5 –160 –160	0 99 99,65 99,71 99,99 99,998 100	40	10 m Recomendación UIT-R S.1428

3 Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también **S9.7A** y **S9.7B**.

4 En este cuadro, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

5 Además de los límites indicados en el cuadro **S22-1A**, los límites para la dfpe↓ de una sola fuente se aplican a todos los tamaños de antena superiores a 60 cm en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-1A**.

dfpe↓ durante el 100% del tiempo (dB(W/(m^2 · 40 kHz)))	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	0 < |Latitud| ≤57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitud|)/4	57,5 < |Latitud| ≤ 63,75
–165,3	63,75 ≤ |Latitud|

6 Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala linea en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

6*bis* Al cumplir con estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar la plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30B**.

ADD

CUADRO **S22-1B**[7, 9, 9*bis*]

Límites de la dfpe↓ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[8]**
17,8-18,6	–175,4 –175,4 –172,5 –167 –164 –164	0 90 99 99,714 99,971 100	40	1 m Recomendación UIT-R S.1428
	–161,4 –161,4 –158,5 –153 –150 –150	0 90 99 99,714 99,971 100	1 000	
17,8-18,6	–178,4 –178,4 –171,4 –170,5 –166 –164 –164	0 99,4 99,9 99,913 99,971 99,977 100	40	2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–164,4 –164,4 –157,4 –156,5 –152 –150 –150	0 99,4 99,9 99,913 99,971 99,977 100	1 000	

17,8-18,6	–185,4 –185,4 –180 –180 –172 –164 –164	0 99,8 99,8 99,943 99,943 99,998 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–171,4 –171,4 –166 –166 –158 –150 –150	0 99,8 99,8 99,943 99,943 99,998 100	1 000	

[7] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también **S9.7A** y **S9.7B**.

[8] En este cuadro, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[9] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

[9*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

ADD

CUADRO **S22-1C**[10, 12, 12*bis*]

Límites de la dfpe↓ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[11]**
19,7-20,2	–187,4 –182 –172 –154 –154	0 71,429 97,143 99,983 100	40	70 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–173,4 –168 –158 –140 –140	0 71,429 97,143 99,983 100	1 000	

19,7-20,2	–190,4 –181,4 –170,4 –168,6 –165 –160 –154 –154	0 91 99,8 99,8 99,943 99,943 99,997 100	40	90 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–176,4 –167,4 –156,4 –154,6 –151 –146 –140 –140	0 91 99,8 99,8 99,943 99,943 99,997 100	1 000	
19,7-20,2	–196,4 –162 –154 –154	0 99,98 99,99943 100	40	2,5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–182,4 –148 –140 –140	0 99,98 99,99943 100	1 000	
19,7-20,2	–200,4 –189,4 –187,8 –184 –175 –164,2 –154,6 –154 –154	0 90 94 97,143 99,886 99,99 99,999 99,9992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–186,4 –175,4 –173,8 –170 –161 –150,2 –140,6 –140 –140	0 90 94 97,143 99,886 99,99 99,999 99,9992 100	1 000	

[10] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también **S9.7A** y **S9.7B**.

[11] En este cuadro, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para calcular la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[12] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

[12*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

ADD

CUADRO **S22-1D**[13, 15, 16, 16*bis*]

Límites de la dfpe↓ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias
Antenas del SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm y 300 cm de diámetro

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[14]
11,7–12,5 en la Región 1; 11,7–12,2 y 12,5–12,75 en la Región 3; 12,2–12,7 en la Región 2	–165,841 –165,541 –164,041 –158,6 –158,6 –158,33 –158,33	0 25 96 98,857 99,429 99,429 100	40	30 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–175,441 –172,441 –169,441 –164 –160,75 –160 –160	0 66 97,75 99,357 99,809 99,986 100	40	45 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–176,441 –173,191 –167,75 –162 –161 –160,2 –160 –160	0 97,8 99,371 99,886 99,943 99,971 99,997 100	40	60 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–178,94 –178,44 –176,44 –171 –165,5 –163 –161 –160 –160	0 33 98 99,429 99,714 99,857 99,943 99,991 100	40	90 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1

	–182,44 –180,69 –179,19 –178,44 –174,94 –173,75 –173 –169,5 –167,8 –164 –161,9 –161 –160,4 –160	0 90 98,9 98,9 99,5 99,68 99,68 99,85 99,915 99,94 99,97 99,99 99,998 100	40	120 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
11,7–12,5 en la Región 1; 11,7–12,2 y 12,5–12,75 en la Región 3; 12,2–12,7 en la Región 2	–184,941 –184,101 –181,691 –176,25 –163,25 –161,5 –160,35 –160 –160	0 33 98,5 99,571 99,946 99,974 99,993 99,999 100	40	180 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–187,441 –186,341 –183,441 –178 –164,4 –161,9 –160,5 –160 –160	0 33 99,25 99,786 99,957 99,983 99,994 99,999 100	40	240 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–191,941 –189,441 –185,941 –180,5 –173 –167 –162 –160 –160	0 33 99,5 99,857 99,914 99,951 99,983 99,991 100	40	300 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1

13 Además de los límites de una sola fuente mostrados en el cuadro **S22-1D** para diámetros de antena del SRS de 180 cm, 240 cm y 300 cm, se aplica también el siguiente límite de dfpe↓ de una sola fuente para el 100% del tiempo en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-1D**:

dfpe↓ para el 100% del tiempo (dB(W/(m^2 · 40 kHz)))	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	$0 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 57{,}5$
$-160 + 3{,}4\,(57{,}5 - \lvert \text{Latitud} \rvert)/4$	$57{,}5 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 63{,}75$
–165,3	$63{,}75 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert$

14 En este cuadro, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SRS OSG.

15 Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

16 Para antenas de estaciones terrenas del SRS de 240 cm de diámetro, además del límite de dfpe↓ de una sola fuente para el 100% del tiempo indicado en la nota 13 de este cuadro, se indica también un límite operacional de dfpe↓ de una sola fuente para el 100% del tiempo en el cuadro **S22-4C**.

16*bis* Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar la plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30**.

ADD

S22.5CA 2) Los límites de los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** se pueden rebasar en el territorio de cualquier país cuya administración esté de acuerdo.

MOD

S22.5D 3) La densidad de flujo de potencia equivalente[2], dfpe↑ 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 en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro **S22-2**, 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 equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en una antena de referencia y en la anchura de banda de referencia especificada en el cuadro **S22-2** para cualquier dirección de puntería dirigida hacia la superficie de la Tierra visible desde cualquier emplazamiento situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

(SUP)

3 **S22.5D.1**

MOD

CUADRO **S22-2**[17*bis*]

Límites de la dfpe↑ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↑ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↑ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Anchura de haz de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[17]
12,50-12,75 12,75-13,25 13,75-14,5	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
17,3-18,1 (Regiones 1 y 3) 17,8-18,1 (Región 2)*	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
27,5-28,6	–162	100	40	1,55 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –10
29,5-30,0	–162	100	40	1,55 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –10

[17] En este cuadro, los diagramas de referencia se utilizan únicamente para calcular la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG. Para el caso de Ls = –10, deben utilizarse los valores a = 1,83 y b = 6,32 en las ecuaciones del anexo 1 a la Recomendación UIT-R S.672-4 para el caso de haces circulares de un solo alimentador. En todos los casos de Ls, la ecuación del haz principal de la antena parabólica debe empezar en cero.

[17*bis*] Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar la plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30A**.

* Este límite de dfpe↑ se aplica también en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz para proteger los enlaces de conexión del SRS en la Región 2 contra las transmisiones del SFS no OSG Tierra-espacio en las Regiones 1 y 3.

SUP

S22.5E

(SUP)

[4] **S22.5E.1**

(SUP)

[5] **S22.5F.1**

MOD

S22.5F 4) La densidad de flujo de potencia equivalente[2], en el enlace entre satélites ($dfpe_{is}$), producida en cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por emisiones procedentes de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro **S22-3**, incluidas las emisiones desde 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 especificados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación de espacio libre en una antena de referencia en la anchura de banda de referencia especificada en el cuadro **S22-3** para cualquier dirección de puntería dirigida hacia la superficie de la Tierra visible desde cualquier emplazamiento situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

MOD

CUADRO **S22-3**[18*bis*]

Límites de la $dfpe_{is}$ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{is}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{is}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Anchura de haz de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[18]**
10,7-11,7 (Región 1) 12,5-12,75 (Región 1) 12,7-12,75 (Región 2)	-160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = -20
17,8-18,4	-160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = -20

18 En este cuadro, este diagrama de referencia se utiliza únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG. Al aplicar las ecuaciones del anexo 1 a la Recomendación UIT-R S.672-4, la ecuación del haz principal de la antena parabólica comenzará en cero.

18*bis* Al observar estos límites, la administración que se proponga desarrollar tales sistemas deberá garantizar la plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30A**.

SUP

S22.5G

ADD

S22.5H 5) Los límites especificados en los números **S22.5C** a **S22.5D** y **S22.5F** se aplican a los sistemas del SFS no OSG sobre los cuales la Oficina haya recibido la información de coordinación o de notificación completa, según corresponda, después del 22 de noviembre de 1997. Los límites de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C** no se aplican a los sistemas del SFS no OSG para los que la Oficina haya recibido la información de notificación o coordinación completa, según proceda, antes del 22 de noviembre de 1997.

ADD

S22.5I 6) Se considerará que una administración que explote un sistema del SFS no OSG conforme a los límites indicados en los números **S22.5C, S22.5D** y **S22.5F** ha cumplido sus obligaciones en virtud del número **S22.2** con respecto de cualquier red OSG, independientemente de las fechas en que la Oficina reciba la información de notificación o coordinación completa, según proceda, relativa al sistema no OSG y la información de coordinación completa de la red OSG, siempre que la dfpe↓ radiada por el sistema del SFS no OSG en cualquier estación terrena del SFS OSG en funcionamiento no rebase los límites operacionales y los operacionales adicionales indicados en los cuadros **S22-4A, S22-4B** y **S22-4C**, cuando el diámetro de antena de la estación terrena es igual a los valores de los cuadros **S22-4A** o **S22-4C**, o cuando la ganancia de la estación terrena es igual o superior a los valores del cuadro **S22-4B** para la inclinación orbital correspondiente del satélite del SFS OSG. A menos que se acuerde otra cosa entre las administraciones concernidas, se considerará que una administración que explote un sistema del SFS no OSG conforme a los límites indicados en los números **S22.5C, S22.5D** y **S22.5F** que radia una dfpe↓ en una estación terrena del SFS OSG en explotación a niveles que rebasan los límites operacionales u operacionales adicionales de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C**, ha quebrantado sus obligaciones en virtud del número **S22.2**, cuando el diámetro de antena de la estación terrena es igual a los valores de los cuadros **S22-4A** o **S22-4C**, o cuando la ganancia de la estación terrena es igual o superior a los valores indicados en el cuadro **S22-4B** para la inclinación orbital correspondiente del satélite del SFS OSG.

SUP

CUADRO **S22-4**

PARTE A

PARTE B

ADD

CUADRO **S22-4A**[20, 22, 22*bis*]

Límites operacionales para la dfpe↓ que radian los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual no debe rebasarse la dfpe↓**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de la estación terrena receptora OSG[21] (m)**	**Inclinación orbital del satélite geoestacionario (grados)**
10,7-11,7 en todas las Regiones 11,7-12,2 en la Región 2 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3 (antes del 31 de diciembre de 2005)	–163 –166 –167,5 –169,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 2,5
	–160 –163 –164,5 –166,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	> 2,5 y ≤ 4,5
10,7-11,7 en todas las Regiones 11,7-12,2 en la Región 2 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3 (después del 31 de diciembre de 2005)	–161,25 –164 –165,5 –167,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 2,5
	–158,25 –161 –162,5 –164,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	> 2,5 y ≤ 4,5

[20] Para ciertas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también **S9.7A** y **S9.7B**.

[21] Para los diámetros de antena comprendidos entre los valores indicados en el cuadro, los límites se obtienen mediante una interpolación lineal con una escala lineal para la dfpe↓ expresada en decibelios y una escala logarítmica para el diámetro de antena (metros).

[22] Además de los límites operacionales que se indican en el cuadro **S22-4A**, para ciertos tamaños de antena de estación terrena del SFS OSG en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-4A** se aplican los límites operacionales adicionales del cuadro **S22-4A1**.

[22*bis*] Los límites operacionales de la dfpe↓ radiada por sistemas del SFS no OSG serán los contenidos en la nota 5 correspondiente al cuadro **S22-1A**, o los del cuadro **S22-4A** si éstos son más estrictos.

ADD

CUADRO **S22-4A1**

Límites operacionales adicionales de la dfpe↓ radiada por sistemas del SFS no OSG en antenas de estación terrena del SFS OSG de 3 y 10 m

dfpe↓ (dB(W/(m^2 · 40 kHz)))	**Porcentaje durante el cual la dfpe↓ no se puede exceder**	**Diámetro de la antena de la estación terrena receptora OSG (m)**
–182 –179 –176 –171 –168 –165 –163 –161,25 –161,25	99,9 99,94 99,97 99,98 99,984 99,993 99,999 99,99975 100	3
–185 –183 –179 –175 –171 –168 –166 –166	99,97 99,98 99,99 99,996 99,998 99,999 99,9998 100	10

ADD

CUADRO **S22-4B**[23]

Límites operacionales para la dfpe↓ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual la dfpe↓ no se puede exceder**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Ganancia de la antena de la estación terrena receptora OSG (dBi)**	**Inclinación orbital del satélite geoesta-cionario (grados)**
19,7-20,2	–157 –157 –155	100 100 100	40 40 40	≥49 ≥43[24] ≥49	≤2,5 ≤2,5 >2,5 y ≤4,5
19,7-20,2	–143 –143 –141	100 100 100	1 000 1 000 1 000	≥49 ≥43[24] ≥49	≤2,5 ≤2,5 >2,5 y ≤4,5
17,8-18,6	–164 –162	100 100	40 40	≥49 ≥49	≤2,5 >2,5 y ≤4,5
17,8-18,6	–150 –148	100 100	1 000 1 000	≥49 ≥49	≤2,5 >2,5 y ≤4,5

[23] Para ciertas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también **S9.7A** y **S9.7B**.

[24] El límite operacional se aplica a los sistemas no OSG que funcionan a altitudes de 7000 km o superiores a fin de proteger los sistemas del SFS OSG que utilizan codificación adaptable.

ADD

CUADRO **S22-4C**[25]

Límites operacionales para la dfpe↓ radiada por sistemas no OSG en ciertas bandas de frecuencias

Banda de frecuencia (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual la dfpe↓ no se puede exceder**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Ganancia de la antena de la estación terrena receptora OSG (dBi)**	**Inclinación orbital del satélite geoesta-cionario (grados)**
12,2-12,7 GHz en Región 2	–167	100	40	2,4	≤0,5

[25] Estos límites se aplican para la protección de las antenas de recepción de las estaciones terrenas de los sistemas OSG situadas en la Región 2, al oeste de 140º W, al N de 60º N, que apuntan a satélites del SRS OSG en 91º W, 101º W, 110º W, 119º W y 148º W con ángulos de elevación mayores que 5º. [Este límite se aplica durante un periodo de transición de 15 años.]

ADD

S22.5J 7) En caso de fuerza mayor, las portadoras de telemando y seguimiento transmitidas a los satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están sujetas a los límites indicados en el cuadro **S22-2**.

ADD

S22.5K 8) Las administraciones que explotan o que proyectan explotar sistemas SFS no OSG en las bandas detalladas en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** del número **S22.5C** deben aplicar las disposiciones de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)** para garantizar que la interferencia real combinada a las redes del SFS OSG y del SRS OSG producida por los sistemas que operan en frecuencia combinada en estas bandas no supere los niveles de potencia combinada de los cuadros **[COM5/6]-1A** a **[COM5/6]-1D** de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**. En la eventualidad de que una administración que explota una red OSG conforme al Reglamento de Radiocomunicaciones constate que los niveles de dfpe producidos por sistemas del SFS no OSG podrían rebasar los límites combinados que figuran en los cuadros **[COM5/6]-1A** a **[COM5/6]-1D** de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**, las administraciones responsables de los sistemas SFS no OSG aplicarán las disposiciones del *resuelve* 2 de dicha Resolución.

APÉNDICE **S4**

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

ANEXO 2A

Características de las redes de satélite o de las estaciones terrenas o de radioastronomía[2]

A Características generales que han de proporcionarse para la red de satélite o la estación terrena o de radioastronomía

ADD

(Añadir en la sección A.4 *b)*)

Además, si las estaciones funcionan en una banda de frecuencias sujeta a los números **S22.5C**, **D** o **F**.

6) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente el funcionamiento orbital de los sistemas de satélite no OSG:

a) para cada gama de latitudes, proporcionar:

– el número máximo de satélites no OSG que transmiten con frecuencias superpuestas hacia un determinado punto; y

– la gama de latitudes asociada;

b) la altitud mínima de la estación espacial sobre la superficie de la Tierra en la que cualquier satélite transmite;

bbis) un indicador que identifique si la estación espacial emplea mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas en el suelo;

c) cuando la estación espacial utiliza mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas en el suelo, el tiempo en segundos que tarda la constelación en volver a su punto de partida, de forma que todos los satélites estén en la misma ubicación con respecto a la Tierra y entre sí;

d) un indicador que determine si la estación espacial se debería modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2;

e) para una estación espacial que se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2, la velocidad de precesión en grados/días, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial;

NOC

2

f) la longitud del nodo ascendente para el plano orbital j-ésimo, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial desde el meridiano de Greenwich hasta el punto en que la órbita del satélite cruza de sur a norte el plano ecuatorial ($0^o \leq \Omega_j < 360^o$) (NOTA 1);

g) el instante en el que el satélite se encuentra en la ubicación definida por Ω_j (NOTA 1);

h) la tolerancia longitudinal del nodo ascendente.

NOTA 1 - Actualmente, las estaciones espaciales no OSG están referenciadas por la "ascensión recta del nodo ascendente" (A.4b5 Ω_j) hasta el primer punto de Aries. Ahora bien, para la evaluación de la dfpe se necesita una referencia a un punto de la Tierra, y se requiere, por consiguiente, utilizar la "longitud del nodo ascendente". Todos los satélites de la constelación deberían emplear el mismo tiempo de referencia.

7) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente la calidad operacional de los sistemas de satélite no OSG:

a) el número máximo de satélites no OSG que reciben simultáneamente con frecuencias superpuestas desde las estaciones terrenas asociadas en una determinada célula;

b) el número medio de estaciones terrenas asociadas con frecuencias superpuestas, por kilómetro cuadrado en una célula;

c) la distancia promedio entre células cofrecuencia;

d) para la zona de exclusión en torno a la órbita geoestacionaria, proporcionar:

– el tipo de zona;

– la anchura de la zona en grados.

ADD

A.14 Curvas espectrales

Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a los números **S22-5C**, **D** o **F**.

a) para cada curva de p.i.r.e. utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

b) para cada curva de p.i.r.e. de estación terrena asociada, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

– el ángulo de elevación mínimo en el que una estación terrena asociada puede transmitir hacia un satélite no OSG;

– el ángulo de separación mínimo entre el arco OSG y el eje principal de la estación terrena asociada, con el que ésta puede transmitir hacia un satélite no OSG;

c) para cada curva de dfp utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva de la densidad de flujo de potencia definido en tres dimensiones;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva.

(La curva de dfp de estación espacial se define como la máxima densidad de flujo de potencia generada por cualquier estación espacial del sistema no OSG que produce interferencias, visto desde cualquier punto de la superficie de la Tierra.)

ADD

A.15 Compromiso con respecto a la observación de los límites operacionales adicionales de dfpe↓

Para los sistemas de satélites del SFS no OSG en las bandas 10,7-11,7 GHz (en todas las Regiones), 11,7-12,2 GHz (Región 2), 12,2-12,5 GHz (Región 3) y 12,5-12,75 GHz (Regiones 1 y 3), compromiso de que el sistema notificado observará los límites operacionales adicionales de dfpe↓, especificados en el cuadro **S22-4A** del número **S22.5I**.

ADD

(Añadir en la sección C.9)

d) Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a los números **S22.5C**, **D** o **F**, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva.

ANEXO 2B

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

MOD

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	Radioastro-nomía
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[11]	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[11]	X	X	X	A.5	
A.6				X	X	X[11]	X	X	X	A.6	
A.7.a						X[11]		X		A.7.a	
A.7.b						X[11]		X		A.7.b	
A.7.c						X[11]				A.7.c	
A.7.d						X[11]		X		A.7.d	
A.8							X			A.8	

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.

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 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
A.9							X			A.9	
A.10						X[11]				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X	X				A.13	
A.14					X					A.14	
A.15					X					A.15	
A.16				X							

[11] No se requiere para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

MOD

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	Radioastro-nomía
B.1			X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2			X	X	X	X[11]			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[11]				B.5.b	
B.5.c						X[12]				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.

[11] No se requiere para la coordinación con arreglo a los números **S9.7A** o **S9.7B**.

[12] En caso de coordinación con arreglo a **S9.7A**, debe proporcionarse la referencia al diagrama de radiación.

* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.

MOD

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[11]	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[11]				C.8.b	
C.8.c			O	X[6]	X[6]	X[6, 11]				C.8.c	
C.8.d				X[2]	X[2]					C.8.d	
C.8.e			O	X[6]	X[6]	X[6, 11]				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	
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 – 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)*

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.

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**.

[11] No se requiere para la coordinación con arreglo a los números **S9.7A** o **S9.7B**.

* 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

ADD

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.7A** Estación terrena OSG/sistema no OSG	Estación terrena específica en una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite con respecto a un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite	Las siguientes bandas de frecuencias: 10,7-11,7 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, 17,8-18,6 GHz (espacio-Tierra) y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra)	Condiciones: i) las bandas de frecuencias se superponen; y ii) la red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios tiene estaciones terrenas receptoras específicas y satisface las siguientes condiciones: a) ganancia isótropa máxima de la antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o a 68 dBi en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz; b) G/T superior o igual a 44 dB/K;	i) comprobar utilizando las frecuencias asignadas y las correspondientes anchuras de banda, ii) utilizar la máxima ganancia de antena (G), la temperatura de ruido total más baja del sistema receptor (T), y la anchura de banda de la emisión de la estación terrena receptora de que se trate, recurriendo a los datos del apéndice **S4**; y	Los umbrales/ condiciones para la coordinación no se aplican a las estaciones terrenas receptoras típicas que funcionan con redes de satélites que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
			c) anchura de banda de emisión de la estación espacial superior o igual a 250 MHz en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o superior o igual a 800 MHz en las bandas de frecuencias por encima de 17,8 GHz; y iii) la dfpe↓ procedente del sistema por satélite que utiliza la órbita no geoestacionaria excede de: a) en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz: –174,5 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para los sistemas no OSG cuyos satélites funcionan todos a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –202 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para los sistemas no OSG cuyos satélites funcionan todos a una altitud superior a 2 500 km;	iii) utilizar la dfpe↓ radiada por el sistema del SFS no OSG en la estación terrena que emplea la antena de gran tamaño cuando esta antena está apuntada hacia el satélite geoestacionario deseado	

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

Referencia del artículo S9	**Caso**	**Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación**	**Umbral/condición**	**Método de cálculo**	**Observaciones**
			b) en la banda de frecuencias 17,8-18,6 GHz o 19,7-20,2 GHz: –157 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para los sistemas no OSG cuyos satélites que funcionan todos a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –185 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para los sistemas no OSG cuyos satélites funcionan todos a una altitud superior a 2 500 km;		

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.7B** sistema no OSG/ estación terrena OSG	Sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite con respecto a una estación terrena específica en una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite	Las siguientes bandas de frecuencias: 10,7-11,7 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, 17,8-18,6 GHz (espacio-Tierra), y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra)	Condiciones: i) las bandas de frecuencias se superponen; y ii) la red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios tiene estaciones terrenas receptoras específicas y satisface las siguientes condiciones: a) una ganancia isótropa máxima de la antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o a 68 dBi en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz; b) G/T superior o igual a 44 dB/K; c) anchura de banda de emisión de la estación espacial superior o igual a 250 MHz en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o superior o igual a 800 MHz o superior en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz;	i) comprobar utilizando las frecuencias asignadas y las correspondientes anchuras de banda; ii) utilizar la máxima ganancia de antena (G), la temperatura de ruido total más baja del sistema receptor (T), y la anchura de banda de emisión de la estación terrena receptora de que se trate, recurriendo a los datos del apéndice **S4**;	El umbral/ condición para la coordinación no se aplica a las estaciones terrenas receptoras típicas que funcionan con redes de satélites que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

Referencia del artículo S9	**Caso**	**Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación**	**Umbral/condición**	**Método de cálculo**	**Observaciones**
			iii) la dfpe↓ procedente del sistema por satélite que utiliza la órbita de los satélites no geoestacionarios excede de: a) en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz: –174,5 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para los sistemas no OSG cuyos satélites funcionan todos a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –202 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para los sistemas no OSG cuyos satélites funcionan todos a una altitud superior a 2 500 km; b) en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz o 19,7-20,2 GHz: –157 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para los sistemas no OSG cuyos satélites funcionan todos a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –185 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG cuyos satélites funcionan todos a una altitud superior a 2 500 km	iii) utilizar la dfpe↓ radiada por el sistema del SFS no OSG en la estación terrena que emplea la antena de gran tamaño cuando esta antena está apuntada hacia el satélite geoestacionario deseado	

SUP

RESOLUCIÓN 131 (CMR-97)

Límites de densidad de flujo de potencia aplicables a sistemas del servicio fijo por satélite no geoestacionario para la protección de los servicios terrenales en las bandas 10,7-12,75 GHz y 17,7-19,3 GHz

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/19] (CMR-2000)

Uso de las bandas de frecuencias 1 164-1 215 MHz por los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, la banda 960-1 215 MHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica en toda las Regiones de la UIT;

b) que esta Conferencia ha decidido introducir una nueva atribución al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 164-1 215 MHz con un límite provisional de –115 dB(W/m^2) para la densidad de flujo de potencia combinada producida por todas las estaciones espaciales de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra, en cualquier banda de 1 MHz, para todos los ángulos de incidencia;

c) que es probable que antes de la próxima CMR no haya ningún sistema del servicio de radionavegación por satélite plenamente operativo en esta banda;

d) que se prevé que unos pocos sistemas del servicio de radionavegación por satélite se instalarán en esta banda;

e) que es improbable que más de dos sistemas tengan frecuencias superpuestas,

observando

a) que los estudios realizados por la OACI hasta la fecha para asegurar la protección de las operaciones actuales de los equipos de telemetría (DME) indican que el valor provisional de la densidad de flujo de potencia para la atribución al servicio de radionavegación por satélite en esta banda debe estar en la gama de –115 a –119 dBW/m^2 en cualquier banda de 1 MHz para la interferencia combinada causada por todas las estaciones espaciales de todos los sistemas del servicio de radionavegación por satélite que funcionan en la misma banda;

b) que no hay ninguna metodología para obtener un valor de densidad de flujo de potencia combinada para todas las estaciones espaciales del servicio de radionavegación por satélite de un sistema a partir del valor de densidad de flujo de potencia combinada para todos los sistemas indicados en el número **S5.328A**,

resuelve

1 que el límite provisional de densidad de flujo de potencia indicado en el número **S5.328A** se deberá aplicar a los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) a partir del 2 de junio de 2000;

2 invitar a la CMR-03 a que revise los resultados de los estudios mencionados en el punto 1 del *invita al UIT-R* y que tome las medidas apropiadas;

3 que las administraciones que tengan previsto introducir sistemas del servicio de radionavegación por satélite en esta banda mantengan consultas entre sí para asegurarse de que no se rebasa el límite provisional de densidad de flujo de potencia combinada;

4 que, a partir de 3 de junio de 2000, al notificar las asignaciones de frecuencias a una red satelital del servicio de radionavegación por satélite en las bandas 1 164-1 215 MHz, la administración responsable deberá proporcionar los valores calculados de la densidad de flujo de potencia combinada definida en el número **S5.328A**, además de las características enumeradas en el apéndice **S4**,

invita al UIT-R

1 a que efectúe, con carácter urgente y a tiempo para su consideración por la CMR-03, los estudios técnicos, de procedimiento y reglamentación apropiados sobre la compatibilidad general entre el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 960-1 215 MHz, incluida la evaluación de la necesidad de un límite de densidad de flujo de potencia combinada, y que revise, en caso necesario, el límite provisional de dfp que figura en el número **S5.328A** relativo al funcionamiento de los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda 1 164-1 215 MHz;

2 a que comunique las conclusiones de estos estudios a la RPC antes de la CMR-03,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, a partir del final de la CMR-03, examine y, si es necesario, revise cualquier conclusión a la que se haya llegado con anterioridad relativa a la observación del límite de un sistema del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) cuya información de notificación se haya recibido antes del final de la CMR-03. Este examen se basará en los valores revisados, si los hay, por la CMR-03,

exhorta a las administraciones

a que participen activamente en los estudios mencionados, aportando contribuciones al UIT-R;

encarga al Secretario General

que comunique el texto de esta Resolución a la OACI para que tome las medidas que estime convenientes y que invite a dicho organismo a participar activamente en los estudios indicados en el punto 1 del *invita al UIT-R*.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/20] (CMR-2000)

Utilización de la banda de frecuencias 1 215-1 300 MHz por los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia ha decidido introducir una nueva atribución al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 260-1 300 MHz;

b) que en la banda 1 215-1 260 MHz han estado funcionando con éxito durante mucho tiempo sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en una banda utilizada por los radares;

c) la importancia del servicio de radionavegación autorizado en algunos países de conformidad con el número **S5.331** y del servicio de radiolocalización, así como la necesidad de asegurar una protección adecuada y de que continúen funcionando estos servicios en toda la banda 1 215-1 300 MHz,

resuelve

1 que no se impongan nuevas limitaciones a los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda 1 215-1 260 MHz;

2 invitar a la CMR-03 a examinar los resultados de los estudios mencionados en el punto 1 del *invita al UIT-R* y a tomar las medidas apropiadas,

invita al UIT-R

1 a que realice con carácter urgente y a tiempo para su examen por la CMR-03 los estudios técnicos, de funcionamiento y reglamentarios adecuados, incluida la evaluación de la necesidad de un límite de densidad de flujo de potencia para el funcionamiento de los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 215-1 300 MHz, de modo que el servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) no produzca interferencias perjudiciales a los servicios de radionavegación y radiolocalización;

2 a que informe a la RPC anterior a la CMR-03 sobre las conclusiones de estos estudios,

encarga al Secretario General

que comunique el contenido de esta Resolución a la OACI para que ésta adopte las medidas que considere necesario y que invite a esta organización a participar activamente en los estudios especificados en el punto 1 del *invita al UIT-R*.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/21] (CMR-2000)

Estudios de compatibilidad entre las estaciones del servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) y del servicio de radiolocalización que funcionan en la banda de frecuencias 1 300-1 350 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia añadió una atribución a título primario al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 1 300-1 350 MHz;

b) que la Conferencia elevó la categoría del servicio de radiolocalización de título secundario a título primario en la banda 1 300-1 350 MHz;

c) que no se han efectuado estudios para determinar la compatibilidad entre los radares a bordo de aeronaves que funcionan en el servicio de radiolocalización y el servicio de radionavegación por satélite;

d) que existe un riesgo de interferencias entre las radiobalizas del servicio de radionavegación por satélite instaladas en tierra y sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves;

e) que los sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves pueden ser protegidos, de ser necesario, determinando distancias de separación adecuadas;

f) que se prevé la instalación de un máximo de 20 radiobalizas en tierra del servicio de radionavegación por satélite a nivel mundial,

resuelve invitar al UIT-R

que efectúe con carácter urgente los estudios necesarios para asegurar que las estaciones del servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 1 300-1 350 MHz no produzcan interferencias perjudiciales al funcionamiento de los sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves y que elabore, de ser necesario, las Recomendaciones apropiadas,

insta a las administraciones

a participar activamente en estos estudios presentando contribuciones al UIT-R.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 461-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión 4

ANEXO 2 A LOS APÉNDICES S30 Y S30A

En respuesta a su nota contenida en el Documento 432, el GT PLEN-1 puede proporcionarle la siguiente respuesta:

Si bien se reconoce la utilidad de la adición del texto subrayado en el adjunto a su nota, el GT PLEN-1 no está en posición de incluir el mismo texto en el anexo 2 a los apéndices S30 y S30A, puesto que los elementos de datos de esos anexos se proponen ahora par su inclusión en el apéndice 4, como se indica en el Documento 434.

R.ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Addéndum 2 al Documento 462-S 29 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.8(Add.2) **SESIÓN PLENARIA**

OCTAVA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	451	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución 34,2-40,5 GHz – S5.547 – S5.NGSO – Cuadro de atribución 40,5-55,78 GHz – S5.551B – S5.551C – S5.551D – S5.551E – S5.RAS

Anexo: 4 páginas

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

34,2-40,5 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
37-37,5	FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) S5.547	
37,5-38	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.547 S5.NGSO	
38-39,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.547 S5.NGSO	
39,5-40	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.547 S5.NGSO	
40-40,5	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)	

MOD

S5.547 Las bandas 31,8-33,4 GHz, 37-40 GHz, 40,5-43,5 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 (véanse las Resoluciones **[COM5/11] (CMR-2000)** y **[COM5/27] (CMR-2000)**). Las administraciones deben tener en cuenta esta circunstancia cuando consideren las disposiciones reglamentarias relativas a estas bandas. Debido a la posible instalación de aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo por satélite en las bandas 39,5-40 GHz y 40,5-42 GHz, las administraciones deben tener además en cuenta las posibles limitaciones a las aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo, según el caso (véase la Resolución **[COM5/28] (CMR-2000)**).

ADD

S5.NGSO En las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz, los sistemas del SFS no OSG deben utilizar control de potencia u otros métodos de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente del orden de 10 dB, de manera que las transmisiones de los satélites se realicen con los niveles de potencia necesarios para lograr el comportamiento deseado del enlace reduciendo a la vez el nivel de la interferencia causada al servicio fijo. La utilización de métodos de compensación en el desvanecimiento en el enlace descendente es objeto de estudio por el UIT-R (véase la Resolución **[COM5/28] (CMR-2000)**).

40,5-55,78 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
40,5-41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547	**40,5-41** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [Móvil por satélite (espacio-Tierra)] S5.547	40,5-41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [S5.551C] S5.547
41-42 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547 S5.RAS	**41-42** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547 S5.RAS	**41-42** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [S5.551C] S5.551F S5.547 S5.RAS
42-42,5 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.RAS S5.547 S5.NGSO	**42-42,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547 S5.NGSO S5.RAS	**42-42,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil [S5.551C] S5.551F S5.547 S5.NGSO S5.RAS
42,5-43,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.552 MÓVIL excepto móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.547	

SUP

S5.551B

MOD

S5.551C *Atribución alternativa:* en los Territorios Franceses de Ultramar 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.

SUP

S5.551D

SUP

S5.551E

ADD

S5.RAS Para proteger el servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz, la densidad de flujo de potencia combinada radiada en la banda 42,5-43,5 GHz por todas las estaciones espaciales pertenecientes a cualquier sistema del SFS no OSG (espacio-Tierra) o del SRS (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,5-42,5 GHz no deberá rebasar el nivel de –167 dB(W/m^2) en ninguna anchura de banda de 1 MHz, en ningún emplazamiento de observatorio de radioastronomía durante más del 2% del tiempo. La densidad de flujo de potencia radiada en la banda 42,5-43,5 GHz por cualquier estación geoestacionaria del SFS (espacio-Tierra) o del SRS (espacio-Tierra) que funcione en la banda 42,0-42,5 GHz no deberá rebasar el valor de –167 dB(W/m^2) en ninguna anchura de banda de 1 MHz en el emplazamiento de una estación de radioastronomía. Estos límites son provisionales y serán revisados de acuerdo con la Resolución **128 (Rev.CMR-2000)**.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Addéndum 1 al Documento 462-S 28 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.8 Add.1 **SESIÓN PLENARIA**

OCTAVA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	451	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución banda 470-890 MHz banda 890-1 350 MHz – S5.CCC – Cuadro de atribución banda 1 525-1 610 MHz banda 1 610-1 660 MHz banda 1 660-1 710 MHz banda 1 710-2 170 MHz banda 2 170-2 520 MHz banda 2 520-2 700 MHz – S5.388 – S5.XXX – S5.AAA – S5.SSS – S5.BBB

Anexo: 8 páginas

470-890 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
470-790 RADIODIFUSIÓN S5.149 S5.291A S5.294 S5.296 S5.300 S5.302 S5.304 S5.306 S5.311 S5.312	**470-512** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.292 S5.293	**470-585** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.291 S5.298
790-862 FIJO RADIODIFUSIÓN S5.312 S5.314 S5.315 S5.316 S5.319 S5.321	**512-608** RADIODIFUSIÓN S5.297	**585-610** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN S5.149 S5.305 S5.306 S5.307
862-890 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.319 S5.323	**608-614** RADIOASTRONOMÍA Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio) **614-806** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.293 S5.309 S5.311 **806-890** FIJO MÓVIL S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.317 S5.318	**610-890** FIJO MÓVIL S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.149 S5.305 S5.306 S5.307 S5.311 S5.320

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
890-942 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 Radiolocalización S5.323	**890-902** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX Radiolocalización S5.318 S5.325 **902-928** FIJO Aficionados Móvil salvo móvil aeronáutico Radiolocalización S5.CCC S5.150 S5.325 S5.326 **928-942** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX Radiolocalización S5.325	**890-942** FIJO MÓVIL S5.XXX RADIODIFUSIÓN Radiolocalización S5.327
942-960 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.323	**942-960** FIJO MÓVIL S5.XXX	**942-960** FIJO MÓVIL S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.320

ADD

S5.CCC *Categoría de servicio diferente*: en Cuba, la banda 902-915 MHz está atribuida a título primario al servicio móvil terrestre.

MOD

1 525-1 610 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 525-1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Móvil salvo móvil aeronáutico S5.349 S5.341 S5.342 S5.350 S5.351 S5.352A S5.354	**1 525-1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS 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) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Móvil S5.349 S5.341 S5.351 S5.352A S5.354
1 530-1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.353A S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 530-1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.353A S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	
1 535-1 559	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS S5.341 S5.351 S5.353A S5.354 S5.355 S5.356 S5.357 S5.357A S5.359 S5.362A	

MOD

1 610-1 660 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 610-1 610,6 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610-1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610-1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 610,6-1 613,8 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610,6-1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610,6-1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 613,8-1 626,5 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 613,8-1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 613,8-1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 626,5-1 660	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS S5.341 S5.351 S5.353A S5.354 S5.355 S5.357A S5.359 S5.362A S5.374 S5.375 S5.376	

MOD

1 660-1 710 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 660-1 660,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.341 S5.351 S5.354 S5.362A S5.376A	

MOD

1 710-2 170 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 710-1 930 FIJO MÓVIL S5.380 S5.AAA S5.BBB S5.149 S5.341 S5.385 S5.386 S5.387 S5.388 S5.388		
1 930-1 970 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL S5.BBB Móvil por satélite (Tierra-espacio) S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388
1 970-1 980 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388		
1 980-2 010 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.388 S5.389A S5.389B S5.389F		
2 010-2 025 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388
2 025-2 110 OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) S5.392		
2 110-2 120 FIJO MÓVIL S5.BBB INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) S5.388		
2 120-2 160 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL S5.BBB Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388
2 160-2 170 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388 S5.392A	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388

MOD

2 170-2 520 MHz

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	
2 200-2 290	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.392	
2 290-2 300	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	
2 300-2 450 FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización S5.150 S5.282 S5.395	**2 300-2 450** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.282 S5.393 S5.394 S5.396	
2 450-2 483,5 FIJO MÓVIL Radiolocalización S5.150 S5.397	**2 450-2 483,5** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN S5.150 S5.394	
2 483,5-2 500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS Radiolocalización S5.150 S5.371 S5.397 S5.398 S5.399 S5.400 S5.402	**2 483,5-2 500** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS RADIOLOCALIZACIÓN RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.402	**2 483,5-2 500** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS RADIOLOCALIZACIÓN Radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.400 S5.402
2 500-2 520 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 S5.SSS 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 S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 S5.SSS S5.404 S5.407 S5.414 S5.415A	

MOD

2 520-2 700 MHz

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 S5.AAA 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 S5.AAA 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 S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.403 S5.415A
		2 535-2 655 FIJO S5.409 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.418
2 655-2 670 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.412 S5.417 S5.420	**2 655-2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420	**2 655-2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420
2 670-2 690 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) 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 S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) 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 S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.419 S5.420 S5.420A

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 deberían ponerse a disposición de las IMT-2000 de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**. Véase también la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**.)

ADD

S5.XXX Las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000) pueden emplear las partes de la banda 806-960 MHz atribuidas al servicio móvil a título primario y que utilizan o prevén utilizar los sistemas móviles (véase la Resolución **[COM5/25] (CMR-2000)**). La identificación de estas bandas no excluye su uso por cualquier aplicación de los servicios a los que están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

S5.AAA Las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz, o partes de esas bandas, se han identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000) de conformidad con la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**. Dicha identificación no excluye su uso por ninguna aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

S5.SSS En lo que respecta a la utilización de las bandas 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 980-2 010 MHz, 2 170-2 200 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz por el servicio móvil por satélite, véanse las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)** y **[COM5/26] (CMR-2000)**.

ADD

S5.BBB En las Regiones 1 y 3, las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz, y en la Región 2, las bandas 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz, pueden ser utilizadas por las estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base para la prestación de los servicios de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000), de acuerdo con la Resolución **[COM5/13] (CMR-2000)**. La utilización por las aplicaciones IMT-2000 que empleen estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base no impide el uso de estas bandas a ninguna estación de los servicios con atribuciones en las mismas ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

PAGINAS AZULES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 462-S
28 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.8 **SESIÓN PLENARIA**

OCTAVA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	451	**ARTÍCULO S21** – Cuadro S21-4 – S21.16.4 – S21.16.10 – S21.16.FSS – S21.16.BSS
		RESOLUCIÓN 128 (Rev.CMR-2000)
		RESOLUCIÓN 129 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 133 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 134 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 213 (Rev.CMR-95)
		RESOLUCIÓN 220 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 726 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN [COM5/13] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/24] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/25] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/26] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/27] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/28] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/29] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/30] (CMR-2000)
COM 5	456	**ARTÍCULO S22** – S22.VI.1 – S22.VI.2 – S22.26

– S22.27
– S22.28
– S22.30
– S22.30.1
– S22.31
– S22.31.1
– S22.32
– S22.33
– S22.34
– S22.34.1
– S22.35
– S22.36
– S22.37
– S22.38
– S22.39

APÉNDICE S4
– A.16

RESOLUCIÓN 538 (CMR-97)

RESOLUCIÓN [COM5/17] (CMR-2000)

COM 5 408A1 **RESOLUCIÓN [COM5/6] (CMR-2000)**

Anexo: 41 páginas

ARTÍCULO S21

Servicios terrenales y espaciales que comparten bandas de frecuencias por encima de 1 GHz

ADD

CUADRO **S21-4** *(Fin)*

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°**	
37,5-40 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Móvil por satélite (no geoestacionario)	-120 [10, 16, FSS]	-120 + 0,75(δ-5) [10, 16, FSS]		-105 [10, 16, FSS]	1 MHz
37,5-40 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Móvil por satélite (geoestacionario)	-127 [16, FSS]	**5° - 20°**	**20° - 25°**	-105 [16, FSS]	1 MHz
			-127 + (4/3)(δ-5) [16, FSS]	-107 + 0,4(δ-20) [16, FSS]		
40-40,5 GHz	Fijo por satélite	-115	-115 + 0,5(δ-5)		-105	1 MHz
40,5-42 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Radiodifusión por satélite (no geoestacionario)	-115 [10, 16, FSS, BSS]	-115 + 0,5(δ-5) [10,16, FSS, BSS]		-105 [10, 16, FSS, BSS]	1 MHz
40,5-42 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Radiodifusión por satélite (geoestacionario)	-120 [16, FSS, BSS]	**5° - 15°**	**15° - 25°**	-105 [16, FSS, BSS]	1 MHz
			-120+ (δ-5) [16, FSS, BSS]	-110+ 0,5(δ-15) [16, FSS, BSS]		
42-42,5 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Radiodifusión por satélite (no geoestacionario)	-120 [10, 16, FSS, BSS]	-120 + 0,75(δ-5) [10, 16, FSS, BSS]		-105 [10, 16, FSS, BSS]	1 MHz
42-42,5 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Radiodifusión por satélite (geoestacionario)	-127 [16, FSS, BSS]	**5° - 20°**	**20° - 25°**	-105 [16, FSS, BSS]	1 MHz
			-127 + (4/3)(δ-5) [16, FSS, BSS]	-107 + 0,4(δ-20) [16, FSS, BSS]		

MOD

---

10 **S21.16.4** Los valores que aparecen en este cuadro se deberán aplicar a emisiones de estaciones espaciales de satélites no geoestacionarios pertenecientes a redes de 99 o menos satélites. Es necesario realizar más estudios sobre la aplicación de estos valores a redes de 100 o más satélites.

ADD

16 **S21.16.10** Salvo lo dispuesto en el ámbito de la nota S21.16.FSS, estos valores son provisionales y deberán aplicarse de conformidad con la Resolución **[COM5/28] (CMR-2000)**.

ADD

FSS S21.16 En las bandas 37,5-40 y 40,5-42,5 GHz, a pesar de los estudios que se realicen, los límites de densidad de flujo de potencia de este cuadro deberán aplicarse a las estaciones del servicio fijo por satélite sobre las cuales la Oficina haya recibido información de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG) completa, según el caso, después del 2 de junio de 2000 y antes de finalizar la CMR-03.

ADD

BSS S21.16 Los valores de esta casilla son provisionales y deben ser confirmados por una futura conferencia.

MOD

RESOLUCIÓN 128 (Rev.CMR-2000)

Protección del servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-97 añadió una atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario en la banda 40,5-42,5 GHz en las Regiones 2 y 3, así como en ciertos países de la Región 1, que esta Conferencia extendió esta atribución para incluir toda 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 existe asimismo una atribución mundial a título primario al servicio de radiodifusión por satélite en la banda 40,5-42,5 GHz;

c) que emisiones no deseadas procedentes de estaciones espaciales geoestacionarias (OSG) del servicio de radiodifusión por satélite y del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 42-42,5 GHz pueden producir interferencias perjudiciales al servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz;

d) que las emisiones no deseadas combinadas procedentes de estaciones espaciales no OSG de los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5-42,5 GHz pueden producir interferencias perjudiciales al servicio de radioastronomía en la banda de 42,5-43,5 GHz;

e) que mediante diversos medios técnicos y de explotación se pueden reducir las emisiones no deseadas procedentes de estas estaciones espaciales;

f) que un número limitado de estaciones de radioastronomía en todo el mundo necesitan protección en la banda 42,5-43,5 GHz y que pueden existir medios para limitar la sensibilidad a la interferencia de las estaciones de radioastronomía,

reconociendo

a) que la CMR-97 exigió que no se introdujeran sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,5-42,5 GHz hasta que el UIT-R no identificara y aprobara las medidas técnicas y de explotación necesarias para proteger al servicio de radioastronomía contra las interferencias perjudiciales en la banda 42,5-43,5 GHz;

b) que la presente Conferencia estableció límites provisionales de densidad de flujo de potencia para las emisiones fuera de banda de las estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite con arreglo a la nota **S5.RAS**,

resuelve

que, a pesar de los estudios que se realicen, los límites de densidad de flujo de potencia indicados en la nota **S5.RAS** deberán aplicarse a las estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite sobre las que la Oficina haya recibido la información de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG), según el caso, después de finalizar la CMR-2000 y antes de finalizar la CMR-03,

invita al UIT-R

1 a que estudie, con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03, los límites provisionales de densidad de flujo de potencia indicados en la nota **S5.RAS**;

2 a que identifique las medidas técnicas y de explotación, incluidas las posibles técnicas de reducción de la interferencia, que se podrían aplicar en la banda 41,5-42,5 GHz para proteger las estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz, incluidos la separación geográfica y los límites de las emisiones fuera de banda para su aplicación a las estaciones espaciales que funcionan en los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite, así como las medidas que se podrían aplicar para reducir la sensibilidad de las estaciones del servicio de radioastronomía a las interferencias perjudiciales,

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en los mencionados estudios, presentando contribuciones al UIT-R; y

2 a que, cuando planifiquen establecer estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite o fijo por satélite en la banda 41,5-42,5 GHz para los que se haya recibido la información completa de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG) antes de esta Conferencia, tengan en cuenta las disposiciones de la nota **S5.RAS** para proteger al servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz,

encarga

a la CMR-03 que tome las medidas oportunas basadas en dichos estudios.

SUP

RESOLUCIÓN 129 (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

SUP

RESOLUCIÓN 133 (CMR-97)

Compartición entre el servicio fijo y otros servicios en la banda 37-40 GHz

SUP

RESOLUCIÓN 134 (CMR-97)

Utilización de la banda de frecuencias 40,5-42,5 GHz por el servicio fijo por satélite

SUP

RESOLUCIÓN 213 (Rev.CMR-95)

Estudios de compartición sobre la posible utilización de la banda 1 675-1 710 MHz por el servicio móvil por satélite

SUP

RESOLUCIÓN 220 (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)

SUP

RESOLUCIÓN 726 (CMR-97)

Bandas de frecuencias por encima de 30 GHz disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/13] (CMR-2000)

Utilización de estaciones situadas en plataformas a gran altitud que proporcionan IMT-2000 en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3, y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que en el número **S5.388** se identifican las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz como destinadas para uso a nivel mundial por las IMT-2000, incluidas las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para el componente satelital de las IMT-2000;

b) que una estación situada en una plataforma a gran altitud (HAPS) se define en el número **S1.66A** como "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";

c) que las estaciones HAPS pueden ofrecer un nuevo medio de proporcionar servicios IMT-2000 con la construcción de una red mínima puesto que son capaces de prestar servicio a una zona de haz extensa, junto con una cobertura densa;

d) que la utilización de estaciones HAPS como estaciones de base del componente terrenal de las IMT-2000 es facultativa para las administraciones, y que esa utilización no deberá tener prioridad sobre otras utilizaciones del componente terrenal de las IMT-2000 terrenales;

e) que, de conformidad con el número **S5.388** y la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**, las administraciones pueden utilizar las bandas identificadas para las IMT-2000, incluidas las bandas señaladas en la presente Resolución, para estaciones de otros servicios primarios a los cuales están atribuidas;

f) que estas bandas están atribuidas a los servicios fijo y móvil a título coprimario;

g) que el UIT-R ha estudiado la compartición y la coordinación entre las estaciones HAPS y otras estaciones en el contexto de las IMT-2000, ha examinado la compatibilidad de las estaciones HAPS en el contexto de las IMT-2000 con algunos servicios a los que se han atribuido las bandas adyacentes y ha establecido la Recomendación UIT-R M.1456;

h) que el UIT-R no se ha ocupado de la compartición y coordinación entre las estaciones HAPS y algunos sistemas existentes, tales como los sistemas PCS (Personal Communications Service), MMDS (Multichannel Multipoint Distribution Service) y los sistemas del servicio fijo, que funcionan actualmente en algunos países en las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz;

i) que de conformidad con el número **S5.BBB**, las estaciones HAPS pueden utilizarse como estaciones de base del componente terrenal de las IMT-2000 en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y

2 110-2 160 MHz en la Región 2 la utilización por las aplicaciones IMT-2000 que empleen estaciones HAPS como estaciones de base no impide el uso de estas bandas a ninguna estación de los servicios con atribuciones en las mismas ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

reconociendo

que los valores que figuran en el *resuelve* 1 pueden no ser adecuados para la protección de ciertas estaciones que funcionan en estas bandas en los servicios fijo y móvil,

resuelve

1 que:

a) con el fin de proteger ciertas estaciones que funcionen en el contexto de las IMT-2000 en países vecinos con relación a la interferencia cocanal, una estación HAPS que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000 no excederá de un valor provisional de densidad de flujo de potencia (dfp) cocanal de –121,5 dB(W/(m^2·MHz)) medido en la superficie terrestre y fuera de los límites de una administración, a menos que la administración del país vecino afectado acuerde otra cosa;

b) una estación HAPS que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000, con miras a proteger las estaciones fijas contra las interferencias, no sobrepasará un valor provisional de dfp fuera de banda medido en la superficie terrestre en las bandas 2 025-2 110 MHz de:

– –165 dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia (θ) menores de 5º por encima del plano horizontal;

– –165 + 1,75 (θ - 5) dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia entre 5º y 25º por encima del plano horizontal; y

– –130 dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia entre 25º y 90º por encima del plano horizontal,

2 que una estación HAPS de este tipo, después del final de la CMR-03, funcionará sólo con arreglo a esos límites, confirmados o, si procede, revisados por la CMR-03, con independencia de la fecha de puesta en servicio;

3 que las administraciones que deseen instalar estaciones HAPS en el componente terrenal de un sistema IMT-2000 deberán conformarse a lo siguiente:

a) con el fin de proteger a determinadas estaciones que funcionan en el marco de las IMT-2000 en países vecinos contra la interferencia cocanal, las administraciones que utilizan estaciones HAPS como estaciones de base de las IMT-2000 deberán utilizar antenas con el siguiente diagrama:

$G(\psi) = G_m - 3(\psi/\psi_b)^2$	dBi	para	$0º \le \psi \le \psi_1$
$G(\psi) = G_m + L_N$	dBi	para	$\psi_1 < \psi \le \psi_2$
$G(\psi) = X - 60\log(\psi)$	dBi	para	$\psi_2 < \psi \le \psi_3$
$G(\psi) = L_F$	dBi	para	$\psi_3 < \psi \le 90°$

en el que:

$G(\psi)$: ganancia en el ángulo ψ con relación a la dirección del haz principal (dBi)

G_m : máxima ganancia en el lóbulo principal (dBi)

ψ_b : mitad de la abertura angular a 3 dB en el plano considerado (3 dB por debajo de G_m) (grados)

L_N : relación entre el nivel en el interior del lóbulo secundario más próximo al lóbulo principal y la ganancia de cresta nominal definida para el sistema, cuyo valor máximo es –25 dB

L_F : nivel de lóbulo lateral lejano, G_m - 73 dBi

$\psi_1 = \psi_b \sqrt{-L_N / 3}$ grados

$\psi_2 = 3{,}745\ \psi_b$ grados

$X = G_m + L_N + 60\log(\psi_2)$ dBi

$\psi_3 = 10^{(X - L_F)/60}$ grados

La abertura angular a 3 dB ($2\psi_b$) se estima de nuevo por medio de:

$(\psi_b)^2 = 7442/(10^{0{,}1Gm})$ grados^2

donde G_m es la ganancia de abertura de cresta (dBi);

b) para proteger las estaciones terrenas móviles del componente satelital de las IMT-2000 contra la interferencia, el nivel de dfp fuera de banda procedente de una estación HAPS no sobrepasará –165 dB(W/(m^2·4 kHz)) en la superficie terrestre en las bandas 2 160-2 200 MHz en la Región 2 y 2 170-2 200 MHz en las Regiones 1 y 3;

4 que las administraciones que deseen instalar estaciones HAPS en el marco del componente terrenal de un sistema IMT-2000 deberán tener en cuenta, antes de su entrada en servicio, en su coordinación bilateral con las administraciones vecinas afectadas, el funcionamiento y el crecimiento de los sistemas existentes y previstos en el servicio fijo y móvil que tienen una atribución a título primario;

5 que, hasta tanto la CMR-03 examine los estudios más abajo indicados, las administraciones que deseen instalar estaciones HAPS en el marco del componente terrenal de un sistema IMT-2000, tengan debidamente en cuenta las correspondientes Recomendaciones UIT-R relativas a los valores de protección para las estaciones del servicio fijo (véase la Recomendación UIT-R F.758), con el fin de proteger las estaciones del servicio fijo que funcionan en los países vecinos contra las interferencias cocanal,

invita al UIT-R

a completar, con carácter urgente, los estudios adicionales sobre criterios de compartición de las estaciones HAPS con, entre y dentro de, otros sistemas en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2, y en las bandas adyacentes, y a presentar un informe sobre los resultados de estos estudios a tiempo para su consideración por parte de la CMR-03 para permitir la revisión de los valores mencionados en el *resuelve* 1, [así como a asesorar sobre otros asuntos reglamentarios, técnicos y de explotación pertinentes].

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/24] (CMR-2000)

Bandas de frecuencias adicionales identificadas para las IMT-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las IMT-2000 constituyen la visión de la UIT sobre el acceso móvil a nivel mundial, y que su puesta en servicio está programada en torno al año 2000, sujeto a consideraciones de mercado y de otro tipo;

b) que las IMT-2000 son un concepto de aplicaciones de comunicaciones avanzadas destinadas a proporcionar servicios de telecomunicaciones a escala mundial, con independencia de la ubicación, la red o el terminal utilizados;

c) que las IMT-2000 han de facilitar acceso a una amplia gama de servicios de telecomunicaciones soportados por redes de telecomunicaciones fijas (por ejemplo, RTPC/RDSI) y a otros servicios que son específicos de los usuarios móviles;

d) que las características técnicas de las IMT-2000 están especificadas en Recomendaciones del UIT-R y el UIT-T, incluida la Recomendación UIT-R M.1457, que contiene las especificaciones detalladas de las interfaces radioeléctricas de las IMT-2000;

e) que el UIT-R está estudiando la evolución de las IMT-2000;

f) que el examen de las necesidades de espectro para las IMT-2000 en esta Conferencia se centró en las bandas por debajo de 3 GHz;

g) que en la CAMR-92 se identificó para las IMT-2000 una gama de espectro de 230 MHz en las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz, incluidas las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para el componente de satelital de las IMT-2000 de conformidad con el número **S5.388** y en virtud de las disposiciones de la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**;

h) que desde la CAMR-92 ha habido un crecimiento colosal en las comunicaciones móviles, lo que incluye una demanda creciente de capacidad multimedios en banda ancha;

i) que, según los estudios del UIT-R, una porción de espectro del orden de 160 MHz, que se añade a la parte ya identificada para las IMT-2000 en el número **S5.388** y a la utilizada por los sistemas móviles de primera y segunda generación en las tres Regiones de la UIT, será necesaria para responder a las necesidades previstas de las IMT-2000 en las zonas de mayor tráfico alrededor de 2010;

j) que en el número **S5.AAA** esta Conferencia ha identificado bandas de frecuencias adicionales para las IMT-2000, a fin de atender a las necesidades de espectro adicional proyectadas por el UIT-R;

k) que las bandas identificadas para las IMT-2000 son utilizadas actualmente por sistemas móviles de primera o segunda generación o por aplicaciones de otros servicios de radiocomunicaciones;

l) que la Recomendación UIT-R M.1308 aborda la evolución de los actuales sistemas de comunicaciones móviles hacia las IMT-2000;

m) que es conveniente definir bandas armonizadas de alcance mundial para las IMT-2000 a fin de lograr la itinerancia mundial y aprovechar las economías de escala;

n) que las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz están atribuidas a varios servicios, de conformidad con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

o) que las aplicaciones actuales en las bandas identificadas para las IMT-2000 requieren espectro por debajo de 3 GHz, por motivos técnicos;

p) que el adelanto tecnológico y la demanda del mercado han de promover la innovación y acelerar la oferta de aplicaciones de comunicaciones avanzadas a los consumidores;

q) que la evolución de la tecnología puede permitir un mayor desarrollo de las aplicaciones de comunicaciones, entre ellas las IMT-2000,

haciendo hincapié

a) en que las administraciones deben tener flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, cuánto espectro se debe poner a disposición de las IMT-2000 en las bandas identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, si necesario, adaptados para atender al desarrollo específico de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a los que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento las bandas identificadas se deberán poner a disposición de las IMT-2000 y podrán ser utilizadas por las mismas, a fin de atender a la demanda específica del mercado y a otras consideraciones nacionales;

b) en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo;

c) en que la Recomendación UIT-R M.819 describe los objetivos que deben cumplir las IMT-2000 para satisfacer las necesidades de los países en desarrollo,

observando

a) las Resoluciones **[COM5/25] (CMR-2000)** y **[COM5/26] (CMR-2000)** relativas también a las IMT-2000;

b) que se deberán seguir estudiando en el UIT-R las consecuencias de la compartición entre los servicios que comparten las bandas identificadas para las IMT-2000 en el número **S5.AAA**;

c) que en muchos países se están llevando a cabo estudios relativos a la disponibilidad de las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz para las IMT-2000, cuyos resultados podrían tener consecuencias sobre la utilización de esas bandas en esos países;

d) que, debido a necesidades diferentes, no todas las administraciones podrían necesitar todas las bandas identificadas en esta Conferencia para las IMT-2000, o, debido a su utilización por servicios existentes, podrían no estar en condiciones de implementar las IMT-2000 en todas esas bandas;

e) que el volumen de espectro identificado en esta Conferencia para las IMT-2000 puede no satisfacer completamente las necesidades previstas de algunas administraciones;

f) que los sistemas de comunicaciones móviles de la segunda generación actualmente en funcionamiento pueden evolucionar hacia las IMT-2000 en las bandas que ocupan actualmente;

g) que algunos servicios tales como los servicios fijo, móvil (sistemas de segunda generación), operaciones espaciales, investigación espacial y servicio móvil aeronáutico funcionan o, según lo previsto, deberían funcionar en la banda 1 710-1 885 MHz, o en partes de esta banda;

h) que algunos servicios tales como el servicio de radiodifusión por satélite, el servicio de radiodifusión por satélite (sonora), el servicio móvil por satélite y fijo, incluidos los sistemas de comunicación/distribución multipunto funcionan o, según lo previsto, deberían funcionar en la banda 2 500-2 690 MHz, o en partes de esa banda;

i) que, gracias a la identificación de varias bandas para las IMT-2000, las administraciones pueden escoger la mejor banda, o partes de bandas, para sus propias circunstancias;

j) que el UIT-R ha definido tareas adicionales para abordar la evolución futura de las IMT-2000 y de las generaciones siguientes;

k) que, según lo previsto, las interfaces radioeléctricas IMT-2000, tales como están definidas en la Recomendación UIT-R M.1457 deberían seguir evolucionando en el marco del UIT-R y superar las especificadas inicialmente, a fin de proporcionar servicios mejorados o adicionales a los previstos en la aplicación inicial;

l) que la identificación de una banda para las IMT-2000 no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones y no excluye el uso de la banda por ninguna otra aplicación de los servicios a las cuales está atribuida;

m) que las disposiciones de los números **S5.388**, **S5.AAA** y **S5.XXX** no impiden que las administraciones opten por poner en práctica otras tecnologías en las bandas de frecuencias identificadas para las IMT-2000, sobre la base de las necesidades nacionales,

reconociendo

a) que algunas administraciones están previendo utilizar la banda 2 300-2 400 MHz para las IMT-2000;

b) que para algunas administraciones la única forma de poner en práctica las IMT-2000 sería la reconfiguración del espectro, lo que exigiría una inversión financiera significativa;

c) que las bandas del espectro identificadas para las IMT-2000 se especifican en los números **S5.388**, **S5.AAA** y **S5.XXX**, y que esta identificación no excluye el uso de otras bandas atribuidas al servicio móvil para las IMT-2000,

resuelve

1 invitar a las administraciones que están implementando o tienen previsto implementar las IMT-2000, a que pongan a disposición, sobre la base de la demanda del mercado y otras consideraciones nacionales, las bandas o porciones de bandas adicionales por encima de 1 GHz identificadas en el número **S5.AAA** para el componente terrenal de las IMT-2000. Se deberán tener debidamente en cuenta los beneficios de una utilización armonizada del espectro para el componente terrenal de las IMT-2000, teniendo en cuenta la utilización actual y prevista de esas bandas por todos los servicios a los que están atribuidas;

2 reconocer que las diferencias entre los textos de los números **S5.388** y **S5.AAA** no suponen diferencias de categoría reglamentaria,

invita al UIT-R

1 a que estudie las consecuencias de la compartición de las IMT-2000 con otras aplicaciones y servicios en las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz y la implementación, compartición y disposiciones de frecuencias de las IMT-2000 en las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz de conformidad con el anexo 1;

2 a que elabore disposiciones de frecuencias armonizados para el funcionamiento del componente terrenal de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en la presente Resolución, con miras a lograr la compatibilidad con las disposiciones de frecuencias existentes utilizadas por los sistemas de primera y segunda generación;

3 a que continúe sus estudios sobre mejoras futuras de las IMT-2000, incluido el suministro de aplicaciones basadas en el Protocolo Internet (IP) que puedan requerir recursos de radiocomunicaciones no equilibrados entre las estaciones móviles y de base;

4 a que dé orientaciones para garantizar que las IMT-2000 puedan atender a las necesidades de telecomunicaciones de los países en desarrollo y de las zonas rurales en el contexto de los estudios mencionados más arriba;

5 que incluya estas disposiciones de frecuencias y los resultados de estos estudios en una o en varias Recomendaciones del UIT-R,

invita al UIT-T

1 a que complete sus estudios sobre los protocolos de señalización y comunicación para las IMT-2000;

2 a que elabore un plan de numeración mundial común entre sistemas y las capacidades de red asociadas que faciliten la itinerancia mundial,

invita además al UIT-R y al UIT-T

a que comiencen estos estudios inmediatamente,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que facilite en la mayor medida posible la finalización de estos estudios y presente un informe sobre los resultados de estos estudios antes de la próxima conferencia competente o en el plazo de tres años, tomándose, entre ambos, el plazo más corto,

insta a las administraciones y Miembros del Sector

a que presenten las contribuciones necesarias y participen activamente en los estudios del UIT-R.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/24] (CMR-2000)

Solicitud de estudios al UIT-R

En respuesta a la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**, se deberían llevar a cabo estudios que aborden los siguientes aspectos:

1 consecuencias de la compartición y posibilidades para todos los servicios a los que se han atribuido las bandas de frecuencias identificadas;

2 disposiciones de frecuencias armonizadas para la aplicación de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en esta Resolución teniendo en cuenta los servicios que utilizan actualmente las bandas o prevén utilizarlas y las disposiciones de frecuencias compatibles necesarias de los sistemas de segunda generación que utilizan estas bandas, sin perder de vista la necesidad de facilitar la evolución de los sistemas móviles actuales hacia las IMT-2000;

3 medios para facilitar la itinerancia mundial, teniendo en cuenta las diferentes utilizaciones regionales de las frecuencias en las bandas identificadas para las IMT-2000;

4 previsiones de la demanda de espectro en relación con la densidad de tráfico y el calendario asociado;

5 instrumentos de planificación para la adaptación de las tecnologías de radiocomunicaciones móviles, entre ellas las IMT-2000, a las necesidades de los países en desarrollo;

6 mantenimiento de una base de datos relativa a los estudios y decisiones nacionales sobre la selección de espectro para las IMT-2000;

7 definición de una interfaz de acceso fijo inalámbrico con tecnología IMT-2000.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/25] (CMR-2000)

Bandas de frecuencias para el componente terrenal de las IMT-2000 por debajo de 1 GHz

La Conferencia de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que algunas partes de la banda 806-960 MHz son muy utilizadas en las tres Regiones por sistemas móviles de primera y segunda generación;

b) que algunas administraciones tienen previsto utilizar una parte de la banda 698-806 MHz para las IMT-2000;

c) que en algunos países la banda 698-806 MHz está atribuida a los servicios móviles a título primario;

d) que los sistemas móviles de primera y segunda generación en las tres Regiones funcionan utilizando diversas disposiciones de frecuencias;

e) que allá donde, por consideraciones de tipo económico, convenga instalar un número limitado de estaciones base, por ejemplo en zonas poco pobladas, las bandas por debajo de 1 GHz son por lo general las adecuadas para implementar sistemas móviles, incluidas las IMT-2000;

f) la Recomendación UIT-R M.819, en la que se especifican los objetivos que han de alcanzarse para que las IMT-2000 satisfagan las necesidades de los países en desarrollo,

reconociendo

que la evolución de los sistemas móviles celulares de primera y segunda generación hacia las IMT-2000 puede verse facilitada si se permite que utilicen sus bandas de frecuencias actuales,

haciendo hincapié

a) en que las administraciones deben tener flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, cuánto espectro se debe poner a disposición de las IMT-2000 en las bandas identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, si es necesario, adaptados para atender al desarrollo específico de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a los que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento las bandas identificadas se deberán poner a disposición de las IMT-2000 y podrán ser utilizadas por las mismas, a fin de atender la demanda específica del mercado y a otras consideraciones de carácter nacional;

b) en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo,

resuelve

invitar a las administraciones que están implementando las IMT-2000, o tienen previsto hacerlo, a que consideren la utilización de bandas por debajo de 1 GHz y la posibilidad de la evolución de los sistemas móviles de primera y segunda generación hacia las IMT-2000, en la banda de frecuencias identificada en el número **S5.XXX**, en base a las demandas del mercado y a otras consideraciones de carácter nacional,

invita al UIT-R

a que estudie la compatibilidad entre sistemas móviles con características técnicas diferentes y dé orientaciones respecto a las posibles repercusiones en las configuraciones del espectro.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/26] (CMR-2000)

Utilización de bandas de frecuencia adicionales para el componente satelital de las IMT-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que se han identificado las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para su utilización por el componente satelital de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000) en el número **S5.388** y la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**;

b) las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)**, **[COM5/24] (CMR-2000)** y **[COM5/25] (CMR-2000)** sobre la implementación de los componentes terrenal y satelital de las IMT-2000;

c) que las bandas 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz están atribuidas a título coprimario al servicio móvil por satélite y a otros servicios de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos y del servicio móvil aeronáutico (R) tienen prioridad sobre todas las demás comunicaciones del servicio móvil por satélite con arreglo a los números **S5.353A** y **S5.357A**,

reconociendo

a) que algunos servicios como el servicio de radiodifusión por satélite, de radiodifusión por satélite (sonora), móvil por satélite, fijo (incluidos los sistemas de distribución/comunicación punto a multipunto) y móvil funcionan o, según lo previsto, deberán funcionar en la banda 2 500-2 690 MHz, o en partes de esa banda;

b) que otros servicios como los servicios móviles y el servicio de radiodeterminación por satélite están en funcionamiento o previstos en las bandas 1 525-1 559/1 626,5-1 660,5 MHz y 1 610-1 626,5/2 483,5-2 500 MHz, o en partes de estas bandas, y que estas bandas o partes de bandas son muy utilizadas en algunos países por aplicaciones distintas al componente satelital de las IMT-2000 y que no se han finalizado los estudios de compartición en el UIT-R;

c) que aún no se han finalizado los estudios sobre la posible compartición y coordinación entre el componente satelital de las IMT-2000 y el componente terrenal de las IMT-2000, los servicios móviles por satélite y otras aplicaciones de alta densidad tales como los sistemas de comunicación/distribución punto a multipunto en las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz;

d) que las bandas 2 520-2 535 MHz y 2 655-2 670 MHz están atribuidas al servicio móvil por satélite, con excepción del servicio móvil aeronáutico por satélite para un funcionamiento limitado al interior de las fronteras nacionales, según se desprende de los números **S5.403** y **S5.420**;

e) la Resolución UIT-R 47 relativa a los estudios en curso sobre tecnologías de transmisión de radiocomunicaciones por satélite para las IMT-2000,

resuelve

1 que, además de las bandas de frecuencias indicadas en *considerando a)* y en el *resuelve* 2, las bandas de frecuencias 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz y 2 483,5-2 500 MHz pueden ser utilizadas por las administraciones que deseen implementar el componente satelital de las IMT-2000, a reserva de las disposiciones relativas al servicio móvil por satélite en esas bandas de frecuencias;

2 que las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz, identificadas en el número **S5.AAA** para las IMT-2000 y atribuidas al servicio móvil por satélite, pueden ser utilizadas por las administraciones que deseen implementar el componente satelital de las IMT-2000, no obstante lo cual, dependiendo de la evolución del mercado, es posible que a largo plazo dichas bandas sean utilizadas por el componente terrenal de las IMT-2000;

3 que la identificación de bandas de frecuencias para el componente satelital de las IMT-2000 no excluye la utilización de esas bandas para cualquier aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no introduce un orden de prioridad en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

invita al UIT-R

1 a que estudie las cuestiones de compartición y coordinación en las bandas mencionadas con miras a la utilización de las atribuciones al servicio móvil por satélite para el componente satelital de las IMT-2000 y la utilización de esas bandas por los otros servicios a los que están atribuidas, incluido el servicio de radiodeterminación por satélite;

2 a que presente un informe con los resultados de estos estudios a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que facilite en la mayor medida posible la cabal realización de dichos estudios.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/27] (CMR-2000)

Elaboración de las bases técnicas para la coordinación de estaciones de radioastronomía con sistemas transmisores del servicio fijo de alta densidad, en la banda 42,5-43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia decidió que la banda 42,5-43,5 GHz, atribuida al servicio fijo, debería estar disponible para las aplicaciones de alta densidad;

b) que la banda 42,5-43,5 GHz está también atribuida al servicio de radioastronomía a título primario mundial y que se emplea intensamente para observaciones tanto del continuum como de las rayas espectrales, en un número limitado de emplazamientos;

c) que los observatorios de radioastronomía que funcionan en la banda están generalmente situados lejos de los centros de población urbana, utilizan antenas de muy alta ganancia y amplificadores de muy bajo nivel de ruido para la recepción de emisiones radiocósmicas muy débiles que los astrónomos no pueden controlar;

d) que se prevé la instalación de un gran número de estaciones de alta densidad del servicio fijo (HDFS) en zonas de gran extensión geográfica en centros de población urbana;

e) que se han iniciado los estudios para caracterizar la propagación anómala de corta duración procedente de estaciones transmisoras diseminadas en una amplia zona geográfica y dirigida hacia una sola estación terrena receptora (propagación zona-punto);

f) que aún no se han realizado estudios sobre la distancia de coordinación que podría ser necesaria para proteger las estaciones de radioastronomía con relación a las transmisiones HDFS asociadas a un solo centro de población urbana, pero que, sobre la base de estudios preliminares realizados para frecuencias más bajas, podría ser adecuada una distancia de coordinación provisional de 250 km,

resuelve invitar al UIT-R

que realice estudios sobre la distancia de coordinación entre estaciones de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz y estaciones HDFS asociadas, con objeto de elaborar Recomendaciones del UIT-R,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios mencionados, presentando contribuciones al UIT-R.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/28] (CMR-2000)

Límites de densidad de flujo de potencia en la banda 37,5-42,5 GHz para el servicio fijo por satélite, el servicio de radiodifusión por satélite y el servicio móvil por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) los límites de densidad de flujo de potencia que ha establecido de conformidad con las disposiciones de las notas **S21.16.10** y **S21.16.FSS** para el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz, y para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la banda 39,5-40 GHz;

b) que en la Recomendación UIT-R SF.1484 se proponen límites de densidad de flujo de potencia para los sistemas del SFS no OSG en la banda 37,5-42,5 GHz;

c) que los límites de densidad de flujo de potencia adoptados por la propia Conferencia para los sistemas del SFS OSG en las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz están basados en estudios del UIT-R;

d) que la propia Conferencia ha armonizado la atribución al SFS en la banda 40,5-42,5 GHz para todas las Regiones;

e) que existe una atribución al servicio de radiodifusión por satélite a título coprimario en la banda 40,5-42,5 GHz;

f) que en la gama de 40,5-42,5 GHz se han impuesto límites de densidad de flujo de potencia al SRS que sólo son provisionales;

g) que, aunque la compartición entre las estaciones terrenas del SFS y las estaciones terrenales es posible, siempre que se empleen procedimientos de coordinación y/o técnicas de explotación apropiadas, dicha compartición puede resultar difícil en la práctica cuando la densidad geográfica de tales estaciones es elevada en bandas muy utilizadas por cualquiera de los servicios;

h) que no se ha identificado la banda 40-40,5 GHz como disponible para las aplicaciones de alta densidad del servicio fijo,

observando

a) que en la Recomendación UIT-R SF.1484 se señala que algunos sistemas del servicio fijo con márgenes de desvanecimiento neto reducidos que funcionan con ángulos de elevación superiores a 10º en la banda 37,5-40 GHz pueden no estar plenamente protegidos contra la interferencia procedente de sistemas del SFS sin imponer restricciones indebidas a estos últimos;

b) que los parámetros del servicio fijo para los estudios de compartición se proporcionan en la Recomendación UIT-R F.758;

c) que durante la presente Conferencia se han presentado y analizado nuevos estudios en los que se contemplan instalaciones del servicio fijo de alta densidad con nuevas características (como se documenta en la Recomendación UIT-R F.1498) en algunos países;

d) que en los nuevos estudios presentados a la presente Conferencia, sobre los cuales no se ha logrado el consenso, se determinan necesidades de protección del servicio fijo de alta densidad con relación a los sistemas del SFS OSG y no OSG, que indican requisitos de protección de dfp en condiciones de cielo despejado que son aproximadamente 13,5 dB más estrictos que los valores del cuadro **S21-4** en la banda 37,5-40 GHz para ángulos de elevación por encima de 25º;

e) que la nota **S5.NGSO** podría proporcionar protección adicional al servicio fijo,

reconociendo

a) que, gracias a algunas técnicas de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente, como el control de potencia adaptativo, se podrían reducir los niveles operativos de densidad de flujo de potencia de las redes de satélites en condiciones normales de funcionamiento aumentando al mismo tiempo la capacidad de las redes del SFS para compensar el desvanecimiento debido a la lluvia;

b) que se necesitan más estudios para determinar el porcentaje de tiempo durante el cual las condiciones de desvanecimiento requerirán técnicas de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente;

c) que en la gama 39,5-42 GHz algunas administraciones tienen previsto desplegar sistemas del SFS que utilizan terminales de muy pequeña abertura presentes en todas partes,

reconociendo además

a) que la utilización de técnicas de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente por sistemas de satélites puede afectar al rendimiento de los enlaces del servicio fijo y del servicio fijo por satélite que funcionan en condiciones exentas de desvanecimiento en la misma banda de frecuencias;

b) que la utilización de técnicas de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente repercute en el diseño de los enlaces del servicio fijo por satélite,

resuelve

1 que la Oficina de Radiocomunicaciones y las administraciones apliquen, a efectos de verificación, los límites especificados en el cuadro **S21-4** para las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz revisados por la presente Conferencia, a partir del 2 de junio de 2000, de conformidad con las disposiciones de las notas **S21.16.10** y **S21.16FSS**;

2 teniendo en cuenta el *reconociendo a)*, que en el periodo que transcurra hasta la CMR-03, antes de poner en servicio en la Región 2 una asignación de frecuencias a una red del SFS OSG en la banda 37,5-40 GHz, las administraciones busquen el acuerdo de toda administración de la Región 2 en cuyo territorio la densidad de flujo de potencia sobrepase los valores del cuadro **S21-4** menos 12 dB,

insta a las administraciones

1 a que cumplan los requisitos de la nota **S5.NGSO**;

2 al considerar las disposiciones reglamentarias relativas a la banda 40-40,5 GHz, a que tengan en cuenta que la CMR-2000 ha recibido un cierto número de propuestas que solicitan identificar la banda 40-40,5 GHz para las aplicaciones de alta densidad del SFS,

invita al UIT-R

1 a que, teniendo en cuenta el *resuelve*, realice, con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03, estudios para determinar si los límites de densidad de flujo de potencia especificados en el cuadro **S21-4** protegen adecuadamente al servicio fijo en las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz contra las transmisiones espacio-Tierra del servicio fijo por satélite y del servicio móvil por satélite;

2 a que, teniendo en cuenta el *resuelve*, realice, con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03, estudios para determinar si los límites de densidad de flujo de potencia establecidos en el cuadro **S21-4** protegen adecuadamente al servicio fijo en la banda 40,5-42 GHz contra las transmisiones espacio-Tierra del servicio fijo por satélite, teniendo presentes las necesidades del servicio fijo por satélite y el *reconociendo c)*;

3 a que estudie las características técnicas y de funcionamiento y los valores de densidad de flujo de potencia del servicio de radiodifusión por satélite en la gama 40,5-42,5 GHz;

4 a que, al realizar los estudios mencionados en los *invita al UIT-R* 1, 2 y 3, tenga en cuenta la necesidad de garantizar el equilibrio en lo que respecta a las repercusiones que sufran el servicio fijo y los servicios espaciales que comparten la misma banda;

5 a que realice, con carácter urgente y teniendo en cuenta los *considerando* anteriores, estudios sobre técnicas de reducción de la interferencia para mejorar las condiciones de compartición entre los servicios espaciales mencionados en los *considerando* anteriores y los sistemas del servicio fijo, teniendo presentes las repercusiones, tanto sobre dichos sistemas de los servicios espaciales como sobre los sistemas del servicio fijo;

6 a que realice, con carácter urgente, estudios sobre las técnicas y los criterios apropiados para hacer frente a las interferencias causadas por transmisores del servicio fijo a receptores de estaciones terrenas en aplicaciones de alta densidad del servicio fijo por satélite con atribuciones en las bandas 39,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz cuyo funcionamiento está previsto en la misma zona geográfica;

7 a que estudie en las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz los niveles nominales de densidad de flujo de potencia en condiciones de cielo despejado y el porcentaje de tiempo durante el cual estos niveles puedan sobrepasarse para contrarrestar las condiciones de desvanecimiento entre el satélite y una o más estaciones terrenas separadas geográficamente, con el fin de proteger al servicio fijo permitiendo al mismo tiempo el funcionamiento de las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite que utilizan, por ejemplo, antenas de gran tamaño coordinadas, y tratando de conservar un equilibrio en lo que respecta a las restricciones impuestas a los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo,

8 a que informe de los resultados de esos estudios a tiempo para la CMR-03,

recomienda

a la CMR-03 que tome las medidas adecuadas basándose en los resultados de dichos estudios.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/29] (CMR-2000)

Estudios de compartición para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 518-1 525 MHz, y posibles atribuciones adicionales al mismo

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la presente Conferencia examinó una serie de propuestas relativas a una atribución al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 1 y 3 en la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz;

b) que el UIT-R ha determinado que para atender a las necesidades previstas del SMS en la gama de frecuencias 1-3 GHz se requerirá un espectro del orden de 2 × 123 MHz en 2005 y 2 × 145 MHz en 2010;

c) que la banda de frecuencias 1 492-1 525 MHz está atribuida al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la Región 2 a título primario, salvo en Estados Unidos;

d) que la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz está atribuida al servicio fijo a título primario en las tres Regiones, al servicio móvil a título primario en las Regiones 2 y 3 y al servicio móvil, excepto el servicio móvil aeronáutico, a título primario en la Región 1;

e) que en Belarús, la Federación de Rusia y Ucrania la banda 1 429-1 535 MHz está atribuida al servicio móvil aeronáutico a título primario exclusivamente a efectos de telemedida aeronáutica en el territorio nacional, con arreglo a lo dispuesto en el número **S5.342**;

f) que en la Región 2 la utilización de la banda 1 435-1 535 MHz por el servicio móvil aeronáutico para la telemedida tiene prioridad en relación con otros usos por el servicio móvil en virtud de lo dispuesto en el número **S5.343**;

g) que, como atribución sustitutiva en Estados Unidos, la banda 1 452-1 525 MHz está atribuida a los servicios fijo y móvil a título primario (véase el número **S5.343**) de conformidad con lo dispuesto en el número **S5.344**;

h) que se ha intensificado el desarrollo de los sistemas punto a multipunto en el servicio fijo desde la fecha de los estudios del UIT-R, en base a los cuales se determinaron los valores de la densidad de flujo de potencia (dfp) para su utilización como umbrales de coordinación a fin de proteger los sistemas del servicio fijo en la banda 1 492-1 525 MHz (véase el apéndice **S5**);

i) que es necesario examinar los valores de la dfp del apéndice **S5** con objeto de asegurar que sean idóneos para proteger estos nuevos sistemas punto a multipunto que funcionan en el servicio fijo;

j) que la atribución propuesta al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) está destinada al funcionamiento de los enlaces descendentes a partir de satélites geoestacionarios o no geoestacionarios que, para asegurar una amplia cobertura en la superficie de la Tierra, podrían afectar al servicio móvil terrenal, incluido el servicio móvil aeronáutico y los sistemas de telemedida del servicio móvil aeronáutico en las tres Regiones;

k) que los estudios del UIT-R en respuesta a la Resolución **220 (CMR-97)** concluyeron que la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación por satélite no es viable en la banda 1 559-1 610 MHz,

reconociendo

a) que sigue necesitándose espectro adicional para los enlaces descendentes del SMS con carácter mundial, de preferencia cerca de las atribuciones existentes en 1,5 GHz;

b) que en la Recomendación UIT-R F.1338 se prevé, para una banda de frecuencias adyacente, tener en cuenta valores de la dfp distintos de los especificados en la misma para su utilización como umbrales de coordinación para el servicio fijo;

c) que en la Recomendación UIT-R M.1459 figuran criterios de protección de los sistemas de telemedida del servicio móvil aeronáutico con respecto a los satélites geoestacionarios del servicio móvil por satélite;

d) que contar con más información sobre las características de sistemas del servicio móvil por satélite y los sistemas de telemedida del servicio móvil aeronáutico facilitaría la realización de estudios sobre compartición entre ambos servicios,

observando

que la Resolución **[COM5/30] (CMR-2000)** aborda los estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 683- 1 690 MHz,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que estudie sin tardanza la compartición entre el servicio móvil por satélite y los sistemas de telemedida del servicio móvil aeronáutico en todas las Regiones en la banda 1 518-1 525 MHz, teniendo en cuenta, entre otras, la Recomendación UIT-R M.1459;

2 a que examine lo antes posible los niveles de la dfp utilizados como umbrales de coordinación para el SMS (espacio-Tierra) con respecto a la protección de los sistemas del servicio fijo punto a multipunto en la banda 1 518-1 525 MHz en las Regiones 1 y 3, habida cuenta del trabajo ya realizado en las Recomendaciones UIT-R M.1141 y UIT-R M.1142, las características de los sistemas del servicio fijo consignadas en las Recomendaciones UIT-R F.755-2 y UIT-R F.758-1 y las metodologías de compartición recogidas en las Recomendaciones UIT-R F.758-1, UIT-R F.1107 y UIT-R F.1108;

3 en el caso de que la conclusión de estos estudios sobre bandas de frecuencias específicas mencionadas en esta Resolución sea insatisfactoria, a que el UIT-R realice estudios de compartición a fin de recomendar bandas de frecuencias alternativas para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, excluyendo la banda 1 559-1 610 MHz, con objeto de que las considere la CMR-03;

4 a que señale los resultados de estos estudios a la atención de la CMR-03,

resuelve además

recomendar a la CMR-03 que considere la posibilidad de efectuar nuevas atribuciones al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) a título mundial, de preferencia cerca de las atribuciones existentes alrededor de 1,5 GHz,

insta a las administraciones

a participar activamente en estos estudios junto con otros organismos interesados en las comunicaciones terrenales y por satélite.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/30] (CMR-2000)

Estudios de compartición para el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 683-1 690 MHz, y posibles atribuciones adicionales al mismo

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el UIT-R ha determinado que para atender a las necesidades previstas del SMS en la gama de frecuencias de 1 a 3 GHz se requerirá un espectro del orden de 2 × 123 MHz en 2005 y 2 × 145 MHz en 2010;

b) que en esta Conferencia se presentaron propuestas para una atribución a escala mundial de la banda 1 683-1 690 MHz al SMS (Tierra-espacio);

c) que la banda de frecuencias 1 675-1 710 MHz está atribuida al SMS (Tierra-espacio) en la Región 2 a título igualmente primario;

d) que la banda 1 683-1 690 MHz es utilizada principalmente por el servicio de meteorología por satélite (MetSat) y el servicio de ayudas a la meteorología (MetAids);

e) que hay sólo un número limitado de estaciones importantes del MetSat que funcionan en esta banda en las tres Regiones, pero que hay un gran número de estaciones terrenas de satélite meteorológico que funcionan en las Regiones 2 y 3 y se desconoce el emplazamiento de muchas de esas estaciones;

f) que los gobiernos y los usuarios comerciales y privados utilizan cada vez más estas estaciones en las Regiones 2 y 3 para fines de seguridad pública y mejora de la economía nacional;

g) que la compartición entre el MetSat y el SMS de la banda 1 675-1 690 MHz es viable si se mantienen las distancias de separación adecuadas en el marco de la coordinación prevista en el número **S9.11A**;

h) que la compartición entre el MetSat y el SMS puede no ser viable en los países donde se haya instalado un gran número de estaciones MetSat;

i) que la Recomendación UIT-R SA.1158-2 indica que se requieren estudios adicionales a fin de determinar los criterios de coordinación entre el SMS y el servicio MetSat para las estaciones GVAR/S-VISSR que funcionan en la banda 1 683-1 690 MHz en las Regiones 2 y 3;

j) que la compartición de la banda entre el SMS y el MetSat no es viable en 1 690-1 710 MHz;

k) que la compartición cocanal entre el SMS y el MetAids no es viable;

l) que la compartición cofrecuencia entre los servicios MetAids y MetSat no es viable;

m) que la OMM determinó que las necesidades futuras para las actividades del MetAids eran 1 675-1 683 MHz en la banda 1 675-1 700 MHz, pero que algunas administraciones continuarán necesitando espectro en la gama 1 683-1 690 MHz para el funcionamiento del MetAids;

n) que el funcionamiento del SMS no debería obstaculizar el desarrollo actual y futuro del MetSat, como se prevé en el número **S5.377**;

o) que la presente Conferencia adoptó nuevos parámetros de coordinación para las estaciones terrenas del MetSat que exigirán revisar las hipótesis realizadas anteriormente en los estudios del UIT-R,

reconociendo

que siguen existiendo necesidades no satisfechas de espectro adicional para los enlaces ascendentes del SMS a escala mundial, preferentemente en las proximidades de las actuales atribuciones en 1,6 GHz,

observando

a) que no se necesitan nuevos estudios sobre la compartición entre los servicios mencionados en los *considerando* y el SMS en las bandas 1 675-1 683 MHz y 1 690-1 710 MHz;

b) que la Resolución **[COM5/29] (CMR-2000)** aborda los estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 518-1 525 MHz,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que, con carácter de urgencia y a tiempo para la CMR-03, termine los estudios técnicos y de explotación sobre la viabilidad de la compartición entre el SMS y el MetSat determinando la distancia de separación adecuada entre las estaciones terrenas móviles y las estaciones del MetSat, incluidas las estaciones GVAR/S-VISSR, en la banda 1 683-1 690 MHz, como indica la Recomendación UIT-R SA.1158-2;

2 a que evalúe, con la colaboración de la OMM, las necesidades de espectro actuales y futuras del MetAids teniendo en cuenta las características mejoradas, y del MetSat en la banda 1 683-1 690 MHz teniendo en cuenta la evolución futura;

3 en caso de que la conclusión de estos estudios sobre bandas de frecuencias específicas mencionadas en esta Resolución sea insatisfactoria, que el UIT-R realice estudios de compartición a fin de recomendar bandas de frecuencias alternativas para el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, excluyendo la banda 1 559-1 610 MHz con objeto de que las considere la CMR-03;

4 a que presente los resultados de estos estudios a la atención de la CMR-03,

resuelve además

invitar a la CMR-03 a que considere realizar nuevas atribuciones al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio), a escala mundial, preferentemente en las proximidades de las atribuciones existentes en torno a 1,6 GHz,

insta

a las administraciones y a las partes interesadas (por ejemplo, la OMM) a que participen activamente en tales estudios presentando las contribuciones pertinentes,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la OMM.

ARTÍCULO S22

Servicios espaciales

MOD

Sección VI - Limitaciones de la potencia fuera del eje de las antenas de estaciones terrenas del servicio fijo por satélite OSG[11, 12]

_____

MOD

[11] **S22.VI.1** Las disposiciones de este punto no deberán utilizarse para la coordinación de redes del SFS OSG o para evaluar la interferencia entre ellas (véase el número **S9.50.1**).

ADD

[12] **S22.VI.2** Aunque las disposiciones de este punto cubren las limitaciones de potencia fuera del eje en todas las direcciones, no se exige el diagrama de radiación de las antenas de las estaciones terrenas del SFS OSG en más de dos planos ortogonales.

MOD

S22.26 § 9 El nivel de la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por una estación terrena de una red de satélites geoestacionarios no debe rebasar los valores siguientes en cualquier ángulo φ con respecto al eje, correspondiente a un ángulo de 3° como mínimo respecto al eje del lóbulo principal de la antena de la estación terrena:

Ángulo con respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
$3° \leq \varphi \leq 7°$	(42–25 log φ) dB(W/40 kHz)
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	21 dB(W/40 kHz)
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	(45–25 log φ) dB(W/40 kHz)
$48° < \varphi \leq 180°$	3 dB(W/40 kHz)

MOD

S22.27 Para las emisiones de televisión con modulación de frecuencia que utilizan dispersión de energía, los límites indicados en el número **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 respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
$3° \leq \varphi \leq 7°$	(56–25 log φ) dBW
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	35 dBW
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	(59–25 log φ) dBW
$48° < \varphi \leq 180°$	17 dBW

MOD

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 respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
$3° \leq \varphi \leq 7°$	(56–25 log φ) dBW
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	35 dBW
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	(59–25 log φ) dBW
$48° < \varphi \leq 180°$	17 dBW

ADD

S22.30 Los límites de la p.i.r.e. que figuran en los números **S22.26**, **S22.27**, **S22.28** y **S22.32** no se aplican a las antenas de las estaciones terrenas en servicio o listas para entrar en servicio[13] antes del 2 de junio de 2000, ni a las estaciones terrenas asociadas con una red de satélites del servicio fijo por satélite con respecto a las cuales se haya recibido antes del 2 de junio de 2000 la información completa sobre coordinación o notificación.

ADD

---

[13] **S22.30.1** "Lista para entrar en servicio" es una expresión que se aplica al caso en que, si bien se han instalado las antenas, la entrada en servicio se ha retrasado por fuerza mayor.

ADD

S22.31 Las portadoras de telemando y medida de distancia[x] transmitidas hacia los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en modo normal de funcionamiento (esto, es la estación terrena transmite portadoras de telemando y medida de distancia a una antena receptora directiva de la estación espacial) no pueden sobrepasar los niveles señalados en el número **S22.26** en más de 16 dB en las bandas de frecuencias 12,75-13,25 y 13,75-14,5 GHz. En los demás modos de funcionamiento y en caso de fuerza mayor, las portadoras de telemando y medida de distancia transmitidas hacia los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están afectadas por los niveles indicados en el número **S22.26**.

ADD

---

[x] **S22.31.1** Medida de la distancia al satélite.

ADD

S22.32 § 10 El nivel de densidad de potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitido por una estación terrena de una red de satélites geoestacionarios en la banda de frecuencias 29,5-30 GHz no sobrepasará los siguientes valores para ningún ángulo φ, con respecto al eje del lóbulo principal de la antena, superior o igual a 3º.

Ángulo con respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
$3° \leq \varphi \leq 7°$	(28–25 log φ) dB(W/40 kHz)
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	7 dB(W/40 kHz)
$9{,}2 < \varphi \leq 48°$	(31–25 log φ) dB(W/40 kHz)
$48° < \varphi \leq 180°$	+1 dB(W/40 kHz)

ADD

S22.33 No utilizado.

ADD

S22.34 Las portadoras de telemando y medida de distancia transmitidas hacia los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en modo normal de funcionamiento (esto es, la estación terrena transmite portadoras de telemando y medida de distancia a la antena receptora directiva de la estación espacial) no pueden sobrepasar los niveles indicados en el número **S22.32** en más de 10 dB[y] en la banda de frecuencias 29,5-30 GHz. En los demás modos de funcionamiento y en caso de fuerza mayor, las portadoras de telemando y medida de distancia transmitidas a los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están afectadas por los niveles fijados en el número **S22.32**.

ADD

---

[y] **S22.34.1** Es necesario efectuar nuevos estudios para confirmar el valor de 10 dB.

ADD

S22.35 En el caso de sistemas OSG en que se prevea que las estaciones terrenas transmitirán simultáneamente en la misma banda de 40 kHz, por ejemplo, los sistemas OSG que utilizan acceso múltiple por división de código, los valores máximos de la p.i.r.e. señalados en el número **S22.32** deberían reducirse en 10 log(N) dB, donde N es el número de estaciones terrenas que se encuentran en el haz receptor del satélite al que se encuentran transmitiendo estas estaciones terrenas y que se supone que transmitan simultáneamente en la misma frecuencia.

ADD

S22.36 Las estaciones terrenas que funcionan en la banda de frecuencias 29,5-30 GHz deberían diseñarse de tal modo que el 90% de los niveles máximos de la densidad de la p.i.r.e. fuera del eje no excedan de los valores fijados en el número **S22.32**. Hay que realizar más estudios para determinar la gama de ángulos fuera del eje en que se permitirían estos valores máximos, habida cuenta del nivel de interferencia en los satélites adyacentes. El tratamiento estadístico de los valores máximos de la densidad de la p.i.r.e. fuera del eje debería efectuarse utilizando el método preconizado en la Recomendación UIT-R S.732.

ADD

S22.37 Los límites consignados en los números **S22.26** a **S22.28** y **S22.32** se aplican en condiciones de cielo despejado. En situaciones de desvanecimiento debido a la lluvia, los límites pueden ser superados por las estaciones terrenas al implementar el control de potencia en el enlace ascendente.

ADD

S22.38 Las estaciones terrenas del SFS que funcionan en la banda 29,5-30 GHz y tienen ángulos de elevación menores con respecto a la OSG requerirán niveles de la p.i.r.e. más elevados que las mismas que funcionan con ángulos de elevación superiores, con el fin de lograr las mismas densidades de flujo de potencia en la OSG, debido al efecto combinado de la mayor distancia y la absorción atmosférica. Las estaciones terrenas con pequeños ángulos de elevación pueden rebasar los niveles señalados en el número **S22.32** en la siguiente cantidad:

Ángulo de elevación con respecto a la OSG (ε)	*Incremento de la densidad de la p.i.r.e.* (dB)
$\varepsilon \leq 5^{\circ}$	2,5
$5 < \varepsilon \leq 30^{\circ}$	$0{,}1(25-\varepsilon) + 0{,}5$

ADD

S22.39 Los valores del número **S22.32** aplicables a la gama angular comprendida entre 48º y 180º con respecto al eje deberían permitir tener en cuenta los efectos de desbordamiento.

APÉNDICE S4

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

ADD

A.16 Compromiso sobre la observancia de las limitaciones de la potencia fuera del eje

Compromiso de que las estaciones terrenas que funcionan en una red de satélites geoestacionarios del SFS cumplen las limitaciones de la potencia fuera del eje indicadas en los números **S22.26** a **S22.28** o **S22.32** (según proceda) en las condiciones especificadas en los números **S22.30**, **S22.31** y **S22.34** a **S22.39**, cuando las estaciones terrenas están sujetas a esas limitaciones de potencia.

SUP

RESOLUCIÓN 538 (CMR-97)

Utilización por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite de las bandas de frecuencias cubiertas por los apéndices S30/30 y S30A/30A

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/17] (CMR-2000)

Posible identificación de espectro para operaciones de tipo pasarela en sistemas SFS no OSG (Tierra-espacio)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la presente Conferencia adoptó límites de la dfpe↑ aplicables al SFS no OSG en el sentido Tierra-espacio en partes de la banda 10,7-30 GHz, incluida la banda 17,3-17,8 GHz en las Regiones 1 y 3;

b) que la presente Conferencia decidió que no se admiten operaciones del SFS no OSG (Tierra-espacio) en la Región 2 en esta banda debido a incompatibilidades en la banda 17,3-17,8 GHz entre el SFS no OSG (Tierra-espacio) y los servicios existentes y previstos (entre ellos los servicios de radiodifusión por satélite y de radiolocalización);

c) que en la banda 10-30 GHz la porción de espectro identificada para la transmisión Tierra-espacio del SFS no OSG es limitada si se compara con la porción de espectro destinada a la transmisión espacio-Tierra;

d) que los sistemas del SFS no OSG pueden necesitar espectro adicional en el sentido Tierra-espacio para las operaciones de tipo pasarela de muy baja densidad que podrían estar limitadas por diámetros de antena mínimos,

resuelve invitar al UIT-R

que estudie la necesidad y la idoneidad de bandas de frecuencias para las operaciones de tipo pasarela del SFS no OSG (Tierra-espacio), fuera de las bandas atribuidas al SFS no OSG y sujetas al número **S9.11A**, sobre la base de la compatibilidad entre este tipo de operación del SFS no OSG y los servicios existentes y previstos en estas bandas,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente acerca de los resultados de estos estudios.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/6] (CMR-2000)

Protección de las redes del SFS OSG y del SRS OSG con relación a la máxima densidad de flujo de potencia equivalente combinada producida por múltiples sistemas del SFS no OSG en las bandas de frecuencias donde han sido adoptados límites de dfpe

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-97 adoptó, en el artículo **S22**, límites provisionales de densidad de flujo de potencia equivalente (dfpe) que deben satisfacer los sistemas del SFS no OSG para proteger las redes del SFS OSG y del SRS OSG en algunas partes de la gama de frecuencias 10,7-30 GHz;

b) que la presente Conferencia revisó el artículo **S22** para asegurar que los límites contenidos en el mismo proporcionan la protección adecuada a los sistemas OSG sin introducir indebidamente limitaciones a cualquiera de los sistemas y servicios que comparten estas bandas de frecuencias;

c) que la presente Conferencia decidió que una combinación de límites de dfpe de validación, operacionales y, para algunos tamaños de antena, operacionales adicionales para una sola fuente de interferencia incluidos en el artículo **S22**, junto con los límites combinados de los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**, se aplicarán a los sistemas del SFS no OSG para proteger las redes OSG en estas bandas;

d) que dichos límites de validación para una sola fuente de interferencia se han obtenido de las curvas de dfpe contenidas en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**, suponiendo un número efectivo máximo de 3,5 sistemas del SFS no OSG;

e) que la interferencia combinada causada por todos los sistemas del SFS no OSG que funcionan en la misma frecuencia en estas bandas a los sistemas del SFS OSG no debe rebasar los niveles de dfpe combinada que aparecen en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

f) que la CMR-97 decidió, y la presente Conferencia confirmó, que los sistemas del SFS no OSG que funcionan en las bandas en cuestión deben coordinar la utilización de estas frecuencias entre sí con arreglo a las disposiciones del número **S9.12**;

g) que es probable que las características orbitales de estos sistemas no sean homogéneas;

h) que como resultado de esta probable falta de homogeneidad, los niveles de dfpe combinada procedente de múltiples sistemas del SFS no OSG no estarán directamente relacionados con el número de sistemas reales que comparten una banda de frecuencias y es probable que el número de tales sistemas que funcionan en la misma frecuencia sea pequeño;

i) que debería evitarse la posible aplicación errónea de los límites para una sola fuente de interferencia,

reconociendo

a) que probablemente los sistemas del SFS no OSG deberán aplicar técnicas de reducción de la interferencia para compartir frecuencias entre ellos;

b) que como la utilización de estas técnicas de reducción de la interferencia probablemente hará que el número de sistemas no OSG sea reducido, la interferencia combinada causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas OSG también será probablemente pequeña;

c) que no obstante el *considerando d)*, el *considerando e)* y el *reconociendo b)* puede haber casos en que la interferencia combinada provocada por los sistemas no OSG pueda rebasar los niveles de interferencia indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

d) que es posible que las administraciones que explotan sistemas OSG deseen asegurar que la dfpe combinada producida por todos los sistemas del SFS no OSG que funcionan en la misma frecuencia que funcionan en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* en las redes SFS OSG y/o SRS OSG no rebasen los niveles de interferencia combinada indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**,

resuelve

1 que las administraciones que explotan o tienen previsto explotar sistemas del SFS no OSG, sobre los cuales la información de coordinación o de notificación, según el caso, se recibió después del 21 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)*, individualmente o en colaboración, tomen todas las medidas posibles, incluyendo los medios para introducir las modificaciones adecuadas en sus sistemas si es necesario, a fin de asegurar que la interferencia combinada causada a las redes del SFS OSG y del SRS OSG por tales sistemas que funcionan en la misma frecuencia en estas bandas de frecuencias no provoca un aumento de los niveles de potencia combinada indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** (véase el número **S22.5K**);

2 que, si se rebasan los niveles de interferencia combinada señalados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**, las administraciones que explotan los sistemas del SFS no OSG en estas bandas de frecuencias tomen urgentemente todas las medidas necesarias para reducir los niveles de dfpe combinada a los valores indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** o a valores superiores cuando son aceptables por la administración del sistema OSG afectado (véase el número **S22.5K**),

invita al UIT-R

1 a que elabore con carácter de urgencia y complete a tiempo para su consideración por la próxima CMR una metodología para calcular la dfpe combinada producida por todos los sistemas del SFS no OSG que funcionan o tienen previsto funcionar en la misma frecuencia en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* en las redes del SFS OSG y del SRS OSG, que pueda utilizarse para determinar si los sistemas se ajustan a los niveles de potencia combinada que figuran en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

2 a que continúe sus estudios y prepare, con carácter urgente, una recomendación sobre el establecimiento de modelos precisos de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a las redes del SFS OSG y del SRS OSG en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* a fin de ayudar a las administraciones que explotan o tienen previsto explotar sistemas del SFS no OSG en sus esfuerzos para limitar los niveles de dfpe combinada producida por sus sistemas en las redes OSG y proporcionar orientación a los encargados de la concepción de redes sobre el nivel de la dfpe↓ máximo que se espera que produzcan todos los sistemas del SFS no OSG cuando se utilizan hipótesis de modelado exactas;

3 a que elabore, con carácter urgente, una recomendación donde figuren los procedimientos que deben utilizar las administraciones entre sí para asegurar que los operadores de sistemas del SFS no OSG no rebasen los límites de dfpe combinada contenidos en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

4 a que trate de desarrollar las técnicas de medición necesarias para identificar los niveles de interferencia procedente de sistemas no OSG que rebasen los límites combinados que aparecen en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** y que verifique el cumplimiento de dichos límites,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que colabore en la elaboración de la metodología indicada en el punto 1 del *solicita al UIT-R*;

2 que informe a la CMR-03 sobre los resultados de los estudios que se derivan de los puntos 1 y 3 del *solicita al UIT-R*.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/6] (CMR-2000)

CUADRO **COM5/6-1A**[1, 3, 4]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[2]
10,7-11,7 en todas las Regiones; 11,7-12,2 en la Región 2; 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3	–170 –168,6 –165,3 –160,4 –160 –160	0 90 99 99,97 99,99 100	40	60 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–176,5 –173 –164 –161,6 –161,4 –160,8 –160,5 –160 –160	0 99,5 99,84 99,945 99,97 99,99 99,99 99,9975 100	40	1,2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–185 –184 –182 –168 –164 –162 –160 –160	0 90 99,5 99,9 99,96 99,982 99,997 100,00	40	3 m [3bis] Recomendación UIT-R S.1428
	–190 –190 –166 –160 –160	0 99 99,99 99,998 100	40	10 m [3bis] Recomendación UIT-R S.1428

[1] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también los números **S9.7A** y **S9.7B**.

[2] En esta sección, los diagramas de radiación de referencia han de utilizarse únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Además de los límites indicados en el cuadro **COM5/6-1A**, los límites de la dfpe↓ combinada se aplican a todos los tamaños de antena superiores a 60 cm en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **COM5/6-1A**.

dfpe↓ para el 100% del tiempo dB(W/(m^2·40 kHz))	**Latitud (norte o sur) (°)**
–160	0 < |Latitud| ≤ 57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitud|)/4	57,5 < |Latitud| ≤ 63,75
–165,3	63,75 ≤ |Latitud|

[3*bis*] Los valores para las antenas de 3 metros y 10 metros son aplicables sólo para la metodología que se menciona en el punto 1 del *solicita al UIT-R*.

[4] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

MOD

CUADRO **COM5/6-1B**[1, 3, 3*bis*]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	dfpe↓ dB(W/m^2)	Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse	Anchura de banda de referencia (kHz)	Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[2]
17,8-18,6	–170 –170 –164 –164	0 90 99,9 100	40	1 m Recomendación UIT-R S.1428
	–156 –156 –150 –150	0 90 99,9 100	1 000	
17,8-18,6	–173 –173 –166 –164 –164	0 99,4 99,9 99,92 100	40	2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–159 –159 –152 –150 –150	0 99,4 99,9 99,92 100	1 000	
17,8-18,6	–180 –180 –172 –164 –164	0 99,8 99,8 99,992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–166 –166 –158 –150 –150	0 99,8 99,8 99,992 100	1 000	

[1] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también los números **S9.7A** y **S9.7B**.

[2] En esta sección, los diagramas de radiación de referencia han de utilizarse únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe↓ y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

[3*bis*] Un sistema no OSG deberá satisfacer los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

MOD

CUADRO **COM5/6-1C**[1, 3, 3bis]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	dfpe↓ dB(W/m²)	Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse	Anchura de banda de referencia (kHz)	Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[2]
19,7-20,2	–182 –172 –154 –154	0 90 99,94 100	40	70 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–168 –158 –140 –140	0 90 99,94 100	1 000	
19,7-20,2	–185 –176 –165 –160 –154 –154	0 91 99,8 99,8 99,99 100	40	90 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–171 –162 –151 –146 –140 –140	0 91 99,8 99,8 99,99 100	1 000	
19,7-20,2	–191 –162 –154 –154	0 99,933 99,998 100	40	2,5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–177 –148 –140 –140	0 99,933 99,998 100	1 000	
19,7-20,2	–195 –184 –175 –161 –154 –154	0 90 99,6 99,984 99,9992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–181 –170 –161 –147 –140 –140	0 90 99,6 99,984 99,9992 100	1 000	

1 Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también los números **S9.7A** y **S9.7B**.

2 En esta sección, los diagramas de radiación de referencia se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en dB para los niveles de dfpe↓ y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

[3bis] Un sistema no OSG deberá satisfacer los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

CUADRO **COM5/6-1D**[2, 3]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias antenas del SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm y 300 cm de diámetro

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[1]
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–160,4 –160,1 –158,6 –158,6 –158,33 –158,33	0 25 96 98 98 100	40	30 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–170 –167 –164 –160,75 –160 –160	0 66 97,75 99,33 99,95 100	40	45 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–171 –168,75 –167,75 –162 –161 –160,2 –160 –160	0 90 97,8 99,6 99,8 99,9 99,99 100	40	60 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–173,75 –173 –171 –165,5 –163 –161 –160 –160	0 33 98 99,1 99,5 99,8 99,97 100	40	90 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1

11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–177 –175,25 –173,75 –173 –169,5 –167,8 –164 –161,9 –161 –160,4 –160	0 90 98,9 98,9 99,5 99,7 99,82 99,9 99,965 99,993 100	40	120 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–179,5 –178,66 –176,25 –163,25 –161,5 –160,35 –160 –160	0 33 98,5 99,81 99,91 99,975 99,995 100	40	180 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–182 –180,9 –178 –164,4 –161,9 –160,5 –160 –160	0 33 99,25 99,85 99,94 99,98 99,995 100	40	240 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–186,5 –184 –180,5 –173 –167 –162 –160 –160	0 33 99,5 99,7 99,83 99,94 99,97 100	40	300 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1

[1] En esta sección, los diagramas de radiación de referencia han de utilizarse únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SRS OSG.

[2] Además del límite mostrado en el cuadro **COM5/6-1D** para diámetros de antena del SRS de 180 cm, 240 cm y 300 cm, se aplica también el siguiente límite de dfpe↓ combinada para el 100% del tiempo:

dfpe↓ para el 100% del tiempo dB(W/(m^2·40 kHz))	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	$0 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 57{,}5$
$-160 + 3{,}4\,(57{,}5 - \lvert \text{Latitud} \rvert)/4$	$57{,}5 < \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 63{,}75$
–165,3	$63{,}75 < \lvert \text{Latitud} \rvert$

[3] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe↓ y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

Para un diámetro de antena del SRS de 240 cm, además del citado límite de dfpe$_{\downarrow}$ combinado durante el 100% del tiempo, se aplica también un límite operacional de dfpe$_{\downarrow}$ combinado para el 100% del tiempo de –167 dB(W/(m^2·40 kHz)) a las antenas de recepción situadas en la Región 2, al oeste de 140° W, al norte de 60° N, que apuntan a satélites del SRS OSG situados en 91º W, 101° W, 110° W, 119° W y 148° W con ángulos de elevación mayores que 5°. [Este límite se aplica durante un periodo de transición de 15 años.]

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 463-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Presidente de la Comisión 5

A raíz de la consideración, en la Sesión Plenaria, de las atribuciones propuestas en el Documento B.2, página 3, para la banda 18,6-18,8 GHz, el Presidente de la Plenaria pidió a la Comisión 5 que examine el asunto. Como resultado de este examen, se propone la siguiente nota, para que se añada a esas atribuciones.

ADD

S5.522C En la banda 18,6-18,8 GHz, en Arabia Saudita, Bahrein, Egipto, los Emiratos Árabes Unidos, Libia, Marruecos, Omán, Qatar y Siria, los sistemas del servicio fijo que estén en funcionamiento a la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR-2000 no están sujetos a los límites del número S21.5A.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente, Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 464-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ATRIBUCIONES Y ASUNTOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS)

Miércoles 24 de mayo de 2000, a las 14.30 horas

Presidente: Sr. Chris Van DIEPENBEEK (Países Bajos)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 5D	274, 275, 305, 306, 368, 371, 374, 376
2	Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 5C	336, 337, 338
3	Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 5B	334, 356, 357, 367
4	Examen general de Resoluciones y Recomendaciones de conferencias anteriores (continuación)	DT/79

1 Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 5D (Documentos 274, 275, 305, 306, 368, 371, 374, 376)

1.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D** dice que dicho Grupo ha concluido su trabajo y ya ha presentado los documentos relacionados con los puntos 1.12 y 1.14 del orden del día. Los documentos restantes están relacionados con el punto 1.13. Algunos de ellos contienen propuestas de nuevas disposiciones reglamentarias, incluido un lenguaje reglamentario, que requerirían la coordinación con la Comisión 4. Se considera que no habría ningún problema a ese respecto.

Documento 306

1.2 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D**, al presentar el Documento 306, dice que el Informe de la RPC (Documento 3, anexo) había identificado la necesidad de incorporar algunas de las disposiciones de las Resoluciones 130 (CMR-97) y 538 (CMR-97) en el Reglamento de Radiocomunicaciones y, como resultado de ello, se habían efectuado diversas propuestas para aclarar las disposiciones de los artículos S5 y S9. En el Documento 306 se propone la introducción de pequeñas modificaciones en diversas disposiciones del artículo S9 para disponer de indicaciones sencillas en los casos en los que se requiera coordinación de conformidad con las Resoluciones de la CMR-2000. También se proponen cambios en el cuadro S5-1 del apéndice S5. En la casilla correspondiente a los números S9.12A y S9.13 de la columna "Caso", se dejaría a discreción de la Secretaría la verificación e inserción de las referencias apropiadas. En la casilla correspondiente al número S9.13 de la columna "Bandas de frecuencias ...", debería añadirse la expresión "Véanse las modificación del Grupo 4A" entre corchetes. Por último, en el Documento 306 se propone una nueva nota S9.35.1 al artículo S9 para confirmar que la Oficina publicará los resultados detallados de su examen de las notificaciones de sistemas no OSG.

1.3 El Documento 306 es **aprobado**.

Documento 274

1.4 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D**, al presentar el Documento 274, indica que en el proyecto de nueva Resolución [COM5/3] se señalaba el interés creciente en el funcionamiento de redes y sistemas en la banda 37,5-50,2 GHz y se pedía al UIT-R que continuara sus estudios respecto a esa banda.

1.5 Se **aprueba** el proyecto de nueva Resolución [COM5/3] (Compartición de frecuencias en la gama 37,5-50,2 GHz entre redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG), contenido en el Documento 274.

Documento 275

1.6 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D**, al presentar el Documento 275, dice que en el transcurso del trabajo del Grupo Mixto de Tareas Especiales 4-9-11, los operadores del SRS y el SFS OSG expresaron su preocupación por el hecho de que algunos sistemas no OSG pudieran tratar de eludir lo prescrito en el Reglamento de Radiocomunicaciones presentando múltiples notificaciones para cada sistema del SFS no OSG. En el proyecto de nueva Resolución [COM5/2] se pide al UIT-R que estudie el problema en profundidad y proponga la manera de impedir una aplicación incorrecta de los niveles de interferencia del SFS no OSG procedentes de una sola fuente que figuran en el artículo S22. En respuesta a una sugerencia del **delegado de México** sobre la posibilidad de elaborar unas Reglas de Procedimiento, añade que la finalidad de la petición dirigida al UIT-R es asegurar la conclusión de los estudios a tiempo para que puedan ser examinadas en la próxima Conferencia en la que podrían aprobarse las Recomendaciones apropiadas, evitando así la necesidad de Reglas de Procedimiento.

1.7 El proyecto de nueva Resolución [COM5/2] (CMR-2000) (Criterios y proceso de resolución de la posible aplicación incorrecta de los límites de interferencia procedentes de una sola fuente del SFS no OSG contenidos en el artículo S22 [Rev.CMR-2000]), es **aprobado**.

1.8 El **Presidente** declara que se va a dar traslado del proyecto de nueva Resolución a la Comisión de Control del Presupuesto, habida cuenta de las tareas que quizás tuvo que realizar la Oficina al respecto.

Documento 368

1.9 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D**, al presentar el Documento 368, dice que el proyecto de nueva Resolución [COM5/9] tiene por objeto proporcionar la protección adicional que, según los estudios efectuados por el UIT-R desde 1997, necesitan aportar a determinadas antenas de estaciones terrenas de gran tamaño que funcionan en el SFS OSG. Se trata de un requisito especial que afecta sólo a un pequeño número de lugares en todo el mundo.

1.10 El proyecto de nueva Resolución [COM5/9] (Medidas de transición para la coordinación entre determinadas estaciones terrenas receptoras SFS OSG y estaciones espaciales transmisoras del SFS no OSG en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz en las que se aplican los límites de $dfpe_{desc}$), junto con su anexo 1, contenido en el Documento 368, es **aprobado**.

1.11 El **Presidente** declara que se va a dar traslado del proyecto de nueva Resolución a la Comisión de Control del Presupuesto, habida cuenta de las tareas que tuvo que realizar la Oficina al respecto.

Documento 374

1.12 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D**, al presentar el Documento 374, dice que el proyecto de nueva Resolución [COM5/7] incorpora propuestas de nuevos estudios del UIT-R sobre la manera de verificar el cumplimiento de los límites pertinentes por parte de las redes no OSG, las directrices a las que han de atenerse los diseñadores de redes no OSG en relación con la interferencia causada en esas redes y orientaciones a propósito de la coordinación entre sistemas no OSG.

1.13 El **Presidente** propone que se suprima el apartado *pide al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones* para evitar los problemas consiguientes de interpretación y dotación de personal así como de tipo presupuestario.

1.14 Así es **aprobado**.

1.15 El proyecto de nueva Resolución [COM5/7] (Nuevos estudios sobre las condiciones de compartición de redes OSG con sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite, y de sistemas de satélite no geoestacionarios del servicio fijo por satélite entre sí), contenido en el Documento 374 es **aprobado** modificado.

Documento 376

1.16 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D** presenta el Documento 376 que contiene el proyecto de nueva Resolución [COM5/6]. Dicho proyecto de Resolución, que sigue muy de cerca el ejemplo de Resolución WWW del anexo 2 al capítulo 3 del Informe de la RPC, se refiere a la necesidad identificada en los estudios del UIT-R y en el Informe de la RPC de que los sistemas OSG estén protegidos tanto frente a los sistemas del SFS no OSG como frente a la interferencia combinada producida por múltiples sistemas del SFS no OSG. La referencia que aparece entre corchetes en el *considerando f)* tuvo que ser comprobada. Se pudieron eliminar los

corchetes del *resuelve 1*. En el anexo 1, la oración entre corchetes de la nota 3 al cuadro COM5/6-1D y el comentario al respecto dependen del resultado de los debates en el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria y se modificarán en cooperación con la Secretaría antes de que la Resolución se presente a la Sesión Plenaria.

1.17 En respuesta a una petición de aclaración formulada por el **delegado de Francia**, el **Presidente** propone que en el *resuelve 2*, se modifique "o para disminuir tal interferencia a unos niveles que sean aceptables" para que su texto sea "o a niveles superiores donde esos niveles sean aceptables", y que en el anexo 1, nota 3*bis* al cuadro COM5/6-1A, la expresión "la metodología de la dfpe combinada" sea sustituida por "la metodología".

1.18 Así es **aprobado**.

1.19 El proyecto de nueva Resolución [COM5/6] (Protección de las redes del SFS OSG y del SRS OSG contra la máxima densidad de flujo de potencia equivalente combinada producida por múltiples sistemas del SFS no OSG en las bandas de frecuencias donde han sido adoptados límites de dfpe equivalente) junto con su anexo 1, contenido en el Documento 376, es **aprobado** modificado.

1.20 El **Presidente** declara que se va a dar traslado del proyecto de nueva Resolución a la Comisión de Control del Presupuesto, habida cuenta las tareas que tuvo que realizar la Oficina al respecto.

Documento 371

1.21 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D** dice que a la vista de las propuestas relativas a la compartición entre el SFS OSG y los servicios terrenales en la banda 11,7-12,2 GHz en la Región 2, dicho Grupo propone la modificación de la nota S5.488 y un proyecto de nueva Resolución [COM5/18] sobre la protección de los servicios terrenales de todas las Regiones frente a las redes del SFS OSG de la Región 2 en esa banda.

1.22 Como consecuencia de una petición de aclaración formulada por el **delegado de Rusia** y los comentarios del **delegado de Canadá** sobre la aplicabilidad de las disposiciones de los artículos S9 y S22 en cuestión, el **Presidente** propone que se modifique el *considerando e)* del proyecto de nueva Resolución [COM5/18] para que su texto sea "que la protección del servicio fijo por satélite en la Región 2 contra el servicio fijo por satélite en esa Región está garantizada por el artículo S9 (números S9.7 o S9.12) o S22".

1.23 Así es **aprobado**.

1.24 El **delegado de Estados Unidos** propone que, en *encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones*, se inserten las palabras "que tenga una atribución a título primario a los servicios terrenales" después de "cualquier administración" para ser coherente con el texto del *resuelve*.

1.25 Así es **aprobado**.

1.26 La modificación propuesta de la nota S5.488 y el proyecto de nueva Resolución [COM5/18], contenidos en el Documento 371 son **aprobados**.

Documento 305

1.27 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5D** dice que la CMR-2000 ha recibido propuestas de cambiar el equilibrio muy delicado entre restricciones impuestas a los diversos servicios en la banda 13,75-14 GHz. En vista de las diferentes opiniones existentes en el seno de algunas administraciones y entre administraciones respecto a los diferentes servicios que comparten la banda y sus necesidades respectivas, el Grupo de Trabajo propone un posible compromiso por el

cual se modificarían las notas S5.502 y S5.503 y se aprobaría la Resolución [COM5/10] pidiendo que se lleven a cabo nuevos estudios para examinar las condiciones de la compartición en esa banda. En relación con la nota S5.502, algunas administraciones son de la opinión de que el diámetro de antena mínimo de 4,5 metros no debe ser obligatorio. Otra administración propone que no se cambie la nota S5.503. El documento representa un compromiso muy frágil y la introducción de cualquier cambio en las propuestas podría arruinar rápidamente el acuerdo ya alcanzado y la buena voluntad subyacente. La Comisión deberá hacer todo lo posible para mantener el texto tal como ha sido redactado. En el Documento 245, el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria pide a la Comisión 5 que comunique los resultados de su trabajo sobre estos asuntos lo antes posible para facilitar su análisis del proyecto de orden del día de la CMR-03.

1.28 El **delegado de Malasia** se opone al compromiso propuesto. Numerosas administraciones desean que se relaje el carácter obligatorio de las disposiciones que rigen la potencia y el diámetro de las antenas, cuyo objetivo es proteger los sistemas del SFS frente a atribuciones radioeléctricas que, de hecho, ellas no tienen. En consecuencia propone que la expresión "no impondrán" de la propuesta de modificación de la nota S5.502 se cambie a "no deberían imponer". Los **delegados de Bulgaria**, **Indonesia**, **Tonga** y **Viet Nam** se muestran de acuerdo con esta propuesta.

1.29 El **delegado de España**, con el apoyo del **delegado de Cuba**, señala, en relación con el valor de 85 dBW, que en la versión en español habría que cambiar la expresión "no debe ser" a "no debería ser" por coherencia con el texto en inglés. Esta delegación es una de las que se opusieron a que fuese obligatorio el diámetro mínimo de antena de 4,5 metros.

1.30 El **Presidente** dice que el texto en español se armonizará con el texto en inglés.

1.31 El **delegado de los Emiratos Árabes Unidos** se opone también a que el diámetro de antena sea obligatorio. Las administraciones que no tengan servicio de radiolocalización o de radionavegación con atribuciones en la banda en cuestión deberían tener la libertad de utilizar el tamaño de diámetro que deseen, para hacer un uso más eficaz del espectro.

1.32 Los **delegados de Israel**, **Reino Unido**, **Países Bajos**, **Estados Unidos**, **Alemania**, **Francia** y **Japón**, este último hablando en nombre de los países de la Telecomunidad Asia-Pacífico (APT), manifiestan su opinión en el sentido de que el diámetro de antena de las estaciones terrenas del SFS mínimo de 4,5 metros debería ser un requisito obligatorio y de que el texto propuesto en el Documento 305 debería permanecer por tanto inalterado.

1.33 El **Presidente**, observando la divergencia de puntos de vista entre quienes buscan una suavización del Reglamento sobre el tamaño del diámetro de antena de las estaciones terrenas y los que mantienen que esa suavización en un país provocaría interferencias en otros e insisten por tanto en la fijación de requisitos estrictos, recuerda que se había llegado a un compromiso muy delicado tras largas discusiones, que había generado la propuesta en tres partes negociada que tiene ante sí actualmente la Comisión. Ruega a los delegados que acepten la propuesta en el entendimiento de que su parte tercera, proyecto de nueva Resolución [COM 5/10], es de hecho una respuesta a las preocupaciones manifestadas por aquellos que son favorables a una reglamentación relajada y se prevé la realización de estudios ulteriores que habrán de estar concluidos a tiempo para la CMR-03. Recuerda a la Comisión que la Comisión de Trabajo 2 de la Plenaria aguarda con mucho interés las conclusiones de la Comisión 5.

1.34 El **delegado de los Emiratos Árabes Unidos**, manteniendo la posición de su Administración en el sentido de que no debería haber un requisito obligatorio, propone que se agregue texto a la nota S5.502 para que quede constancia de que las administraciones que exploten antenas con un diámetro de menos de 4,5 metros deberán garantizar la protección de los servicios de radionavegación o de radiolocalización de su país o en los países vecinos.

1.35 El **delegado de España** propone, en aras al consenso, que se añada una oración al final de la nota indicando que, a reserva del resultado de los estudios sobre la banda 13,75-14 GHz previstos en el proyecto de nueva Resolución [COM 5/10], la explotación de una antena de estación terrena del SFS con un diámetro de menos de 4,5 metros podría ser autorizada por una administración si dicha administración determinara que la mencionada explotación no provocaría interferencias inaceptables en otros servicios que funcionaran en esa banda. Propone además que se añadan las palabras "con carácter urgente" después de "estudios" en el *resuelve* 1 del proyecto de nueva Resolución [COM 5/10].

1.36 El **Presidente**, a modo de resumen, señala que los Emiratos Árabes Unidos, Malasia, Tonga, Siria, Bulgaria y España tienen reservas respecto a la aprobación de la propuesta negociada que se presenta en el Documento 305. En su opinión, a reserva de esas cautelas, la Comisión podría aprobar el Documento 305.

1.37 El Documento 305 es **aprobado**, con las reservas formuladas.

2 Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 5C (Documentos 336, 337 y 338)

Documento 338

2.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5C** dice que dicho Grupo ha aprobado por unanimidad suprimir la Resolución 712 (Rev.CMR-95), como se indica en el Documento 338.

2.2 El Documento 338 es **aprobado**.

Documento 336

2.3 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5C** presenta el Documento 336 que contiene una propuesta de proyecto de revisión de la Resolución 723 (CMR-97) relativa al examen, por una futura CMR competente, de asuntos relacionados con las atribuciones a servicios científicos.

2.4 El **Presidente** propone que, en el *resuelve*, se supriman los corchetes en torno a las fechas de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 2000 y de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2003.

2.5 Así es **aprobado**.

2.6 El **delegado de Suecia** dice que no cree que sea necesario el *resuelve* 3, ya que ese asunto queda cubierto por el proyecto de nueva Resolución [COM5/11] (Documento 340), que ha sido aprobado por la Comisión 5.

2.7 El **delegado del Reino Unido** dice que el tema al que se refiere el *resuelve* 4 todavía no ha sido debatido por el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria. Es por tanto necesaria la coordinación con ese Grupo sobre ese tema.

2.8 El **delegado de los Estados Unidos** señala que la nueva Resolución [COM5/11] se refiere en sentido estricto a la determinación de la zona de coordinación para los servicios de investigación espacial (SRS) con respecto a las aplicaciones de alta densidad del servicio fijo en la banda 31,8-32,3 GHz y no se refiere en cambio al tema de la compartición entre el SRS y el servicio entre satélites al que alude el *resuelve* 3. Con respecto a la labor desarrollada por el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria, el *resuelve* 4 se limita a señalar lo que ha de ser el centro del análisis de las atribuciones al servicio de investigación espacial en la banda 10-30 GHz.

2.9 El **Presidente** dice que, si bien algunos de los temas que se discuten aparecían en la lista de puntos a considerar por el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria, no ve inconveniente en que la Comisión 5 proceda a aprobar el proyecto de Resolución revisada ya que el Grupo de Trabajo podría ocuparse de temas específicos, si fuese necesario.

2.10 El **delegado de Suecia** pide que se aclare lo que se pretende con el *resuelve* 3. Tras la explicación del **delegado de los Estados Unidos** en el sentido que se refiere a la compartición entre el servicio entre satélites y el servicio de investigación espacial, propone la inserción de la expresión "teniendo en cuenta la coexistencia entre los dos servicios" después de "servicio entre satélites", para aclarar el texto.

2.11 El **Presidente** dice que, en su opinión, la modificación propuesta por el delegado de Suecia es aceptable y que la Comisión desea que se dé alguna información al Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria a propósito de los puntos de la lista para su consideración.

2.12 Así es **aprobado**.

2.13 El proyecto de Resolución 723 (CMR-97) revisada es **aprobado** modificado.

Documento 337

2.14 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5C** dice que las notas relativas a países que figuran en el Documento 337 han sido compiladas cuidadosamente para reflejar la utilización de las atribuciones en cuestión por las estaciones en plataformas a gran altitud. Recuerda que en el proyecto de Resolución 122 (CMR-97) revisada, ya aprobado por la Comisión (Documento 340), las referencias a esas notas estaban entre corchetes, asunto que habría de tratarse a nivel de Plenaria.

2.15 El **delegado de Alemania** propone la supresión de la expresión "En la Región 3" al comienzo de las notas S5.5SSS y S5.5RRR.

2.16 Así es **aprobado**.

2.17 El **Presidente** indica que no se debería mencionar a Mongolia separadamente, sino después de Maldivas en la lista de países.

2.18 El **delegado de Suecia** dice que la nota S5.5RRR es un tanto confusa. No comprende por qué la banda en cuestión podría ser compartida entre las estaciones en plataformas a gran altitud y el servicio de investigación espacial, tal como al parecer es el caso en Mongolia. El **Presidente** dice que, en su opinión, ese es un asunto nacional que Mongolia tiene que resolver.

2.19 El Documento 337 es **aprobado** modificado.

2.20 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5C**, informando sobre el avance de los trabajos dice que dicho Grupo ha concluido el análisis de los puntos 1.5, 1.16, 1.17 y parte del 1.4 del orden del día. Quedan algunas dificultades para encontrar una solución al tema de la banda de 40 GHz a la que se refiere el punto 1.4 del orden del día.

3 Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 5B (Documentos 334, 356, 357 y 367)

Documento 334

3.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5B** dice que, como se indica en el Documento 334, dicho Grupo ha examinado las propuestas presentadas a propósito de la viabilidad de la atribución en el sentido espacio-Tierra al servicio móvil por satélite en el tramo de la gama de frecuencias de 1 559-1 567 MHz, y no propone que se introduzca ningún cambio en el Reglamento de Radiocomunicaciones en esa banda.

3.2 El Documento 334 es **aprobado**.

Documento 356

3.3 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5B**, al presentar el Documento 356, dice que las modificaciones que propone introducir el Subgrupo de Trabajo 5B-1 en el artículo S15 incluyen referencias a la seguridad aérea y la regularidad de los vuelos identificadas en el apéndice S27, e instan a que se aceleren las notificaciones y a que se actúe con respecto a la interferencia. Las modificaciones a efectuar en la Resolución 207 (Mob-87) aclaran la situación actual, insisten en el estudio de soluciones técnicas y reglamentarias para ayudar a reducir las interferencias, instan a que se haga un mayor esfuerzo de prevención de las utilizaciones no autorizadas e invitan a la Oficina de Radiocomunicaciones a tomar medidas con miras a garantizar la puntualidad de la distribución de los datos de supervisión. Los cambios propuestos de la Resolución 207 están de acuerdo con las modificaciones que se propone introducir en el artículo S15.

3.4 Tras una advertencia del **delegado de Senegal** a propósito de un pequeño error en el texto en francés relativo al MOD S15.28, el **Presidente** dice que el texto en francés se armonizará con el texto inglés y que el documento se va a trasladar a la Comisión 3 ya que contiene instrucciones dirigidas a la Oficina y por tanto podría tener implicaciones de tipo financiero.

3.5 El Documento 356 es **aprobado** en ese entendimiento.

Documento 357

3.6 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5B**, al presentar el Documento 357, dice que las modificaciones que se proponen introducir en el artículo S52 y en el apéndice S17 tienen por objeto mejorar la protección de las comunicaciones de socorro y seguridad. Se insta a utilizar llamadas de seguridad digitales y se propone que se utilicen frecuencias nacionales cuando sea posible. Se propone además que terminen lo antes posible las llamadas de rutina por los canales de 12 MHz y 16 MHz. En el proyecto de nueva Resolución [COM5/12], se invita al UIT-R a que estudie la interferencia a las frecuencias de socorro y seguridad en los canales antes mencionados causada por llamadas de rutina y a que informe al respecto a la próxima CMR. El Grupo de Trabajo propone además que la Resolución 346 (CMR-97) permanezca inalterada.

3.7 El **delegado de los Estados Unidos** dice que varias partes del texto provocan dificultades. En concreto, todavía no se ha establecido claramente que la interferencia se provoque tal como se alega. Se ha llegado a un acuerdo en el entendimiento de que se estudie este tema y de que las conclusiones sean examinadas por la CMR-03. El texto propuesto sigue indicando que la utilización de las frecuencias correspondientes habrá de cesar no más tarde del 31 de diciembre de 2003. Esa fecha se estableció en el supuesto de que la CMR-03 llegaría a la conclusión de que los problemas aducidos habían quedado demostrados mediante pruebas y estudios. Si el

Documento 357 se aprobara en su forma actual, la obligación de dejar de utilizar las frecuencias en cuestión no tendría ya relación alguna con el examen del tema por parte de la CMR-03. Por ello propone que el requisito de dejar de llamar por esas frecuencias se vincule al examen de este asunto por una CMR competente.

3.8 El **delegado de Finlandia**, hablando en su calidad de Presidente del Subgrupo de Trabajo 5B-1, confirma que la cuestión tiene dos aspectos: primero, que las llamadas deberán concluir en una fecha determinada y, segundo, que el tema deberá ser estudiado antes de que lo analice la CMR-03. El Documento 357 es el resultado de un debate largo y profundo en el Subgrupo de Trabajo 5B-1; constituye un compromiso cuidadoso que, en su opinión, no debe ser perturbado introduciendo cambios en parte alguna de su texto. Según el delegado, los miembros del CEPT eran de todo punto favorables a la inclusión del tema en el orden del día de la CMR-03.

3.9 El **delegado de los Estados Unidos** dice que los miembros del CEPT desean incluir numerosos temas en el orden del día de la CMR-03 y manifiesta su temor de que el tema que se discute no pueda incorporarse a dicho orden del día. Insiste en que debería dejarse que transcurriera un periodo de seis meses tras el examen de este asunto por una CMR competente antes de que cesen las llamadas en esas frecuencias. De este modo, el asunto quedará aclarado.

3.10 El **delegado de Noruega** comprende la preocupación del orador anterior pero dice que se ha llegado a un dedicado equilibrio en base a una fecha determinada. Se opone rotundamente a que se introduzca cambio alguno en el texto propuesto para el artículo S52 y el apéndice S17 y está seguro de que expresa la opinión del grupo CEPT a este respecto.

3.11 El **delegado de Finlandia** dice que es fundamental saber si los Estados Unidos apoyarán la inclusión del tema en el orden del día de la CMR-03.

3.12 El **delegado de los Estados Unidos** dice que no está en condiciones de asegurar ese apoyo, teniendo en cuenta los métodos de trabajo del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria.

3.13 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5B** observa que el tercer párrafo del Documento 357 señala a la atención del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria la posible repercusión del proyecto de nueva Resolución [COM5/12] en la consideración de los puntos del orden del día de conferencias futuras.

3.14 El **Presidente** propone que conste en acta que si el contenido del Documento 357 no se incluyera en el orden del día de la CMR-03, se supondría que las fechas aplicables a la terminación de la utilización de las frecuencias en cuestión serían seis meses después de la CMR que tratara del tema.

3.15 El **delegado de Finlandia** señala que no puede aceptar esa propuesta ya que varias administraciones han indicado en los documentos presentados a la conferencia actual la necesidad de utilizar las bandas de frecuencias de 12 MHz y 16 MHz exclusivamente para comunicaciones de socorro y seguridad. La Administración de los Estados Unidos es la única que no está de acuerdo. Añade que el examen del tema no debe aplazarse sin fecha precisa.

3.16 El **delegado de los Estados Unidos** dice que no se podrá tomar ninguna decisión mientras no se conozcan las conclusiones del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria.

3.17 El **delegado de Francia** insiste en que el texto se mantenga sin introducir ningún cambio a la espera del resultado de las discusiones al respecto en el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria.

3.18 El **Presidente** propone que la Comisión considere el documento en el entendimiento de que el tema podría ser reexaminado teniendo en cuenta las conclusiones a las que llegue el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria.

3.19 Así es **aprobado**.

3.20 El **Presidente** propone que el *resuelve* 4 del proyecto de Resolución [COM5/12] se divida en dos partes, en una de las cuales se invite al UIT-R a concluir un estudio sobre el tema antes de la próxima CMR y en la otra se invite a la CMR-03 a examinar el tema.

3.21 Así es **aprobado**.

3.22 El Documento 357 es **aprobado**, modificado, a reserva de la inclusión del tema en el orden del día de la CMR-03.

Documento 367

3.23 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5B** dice que el Subgrupo de Trabajo 5B-2 ha concluido su tarea sobre las nuevas atribuciones que se han de efectuar al SRNS en la banda 5 000-5 030 MHz a título primario. En el Documento 367 figuran las modificaciones propuestas del artículo S5, así como dos proyectos de Resoluciones asociadas: el proyecto de nueva Resolución [COM5/15] (Estudios de compatibilidad entre estaciones del servicio de radionavegación por satélite (SRNS) (Tierra-espacio) que funcionan en la banda de frecuencias 5 000-5 010 MHz, y el sistema internacional (sistema de aterrizaje por microondas) que funciona en la banda 5 030-5 150 MHz) en la que se pide la realización de estudios para garantizar que no se producen interferencias perjudiciales debidas al sistema de aterrizaje por microondas, y el proyecto de nueva Resolución [COM5/16] (Estudios sobre la compatibilidad entre los servicios de radionavegación por satélite (SRNS) (espacio-Tierra) que funcionan en la banda de frecuencias 5 010-5 030 MHz, y el servicio de radioastronomía (SRA) que funciona en la banda 4 990-5 000 MHz) que se refiere a los estudios sobre la compatibilidad entre el SRNS y el servicio de radioastronomía.

3.24 El **delegado de Francia** se refiere a un error de redacción en el texto francés, ya que la banda a la que se refiere ADD S5.444B debería ser "5 000-5 010 MHz" y no "5 010-5 030 MHz".

3.25 El **delegado de Alemania**, refiriéndose a la última oración del ADD S5.444B en la que se indica que debe aplicarse la Resolución [COM5/15] (CMR-2000), dice que en la Resolución no hay ninguna disposición pertinente relativa a la aplicación. Propone por ello que la última oración de ADD S5.444B sea sustituida por "Véase la Resolución [COM5/15]".

3.26 Así es **aprobado**.

3.27 El **delegado de Francia** propone que, en ADD S5.444C, la expresión "la densidad de flujo de potencia equivalente radiada" y la expresión "la densidad de flujo de potencia combinada irradiada" sean sustituidas por "la densidad de flujo de potencia combinada producida en la superficie de la Tierra".

3.28 El **Presidente del Grupo de Trabajo 5B** está de acuerdo por lo que se refiere a la primera sustitución. Con respecto a la segunda, propone que la expresión actual sea reemplazada por "la densidad de flujo de potencia combinada".

3.29 Así es **aprobado**.

3.30 El **Presidente** propone que en el proyecto de Resolución [COM5/15], se sustituya "*pide al UIT-R*" por "*resuelve pedir al UIT-R*".

3.31 Así es **aprobado**.

3.32 El **delegado de Francia** dice que en el *resuelve* 3 del proyecto de Resolución [COM5/16], se debe sustituir "radiada" por "producida en la superficie de la Tierra".

3.33 Así es **aprobado**.

3.34 El Documento 367 es **aprobado** modificado.

4 Examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias anteriores (continuación) (Documento DT/79)

4.1 El **Secretario** dice que ha identificado un pequeño número de puntos de la lista que figura en el Documento DT/79 que todavía han de ser objeto de consideración.

4.2 El **Presidente** dice que el delegado de Finlandia está de acuerdo en estudiar las medidas necesarias e informar a la Comisión en una próxima sesión.

Se levanta la sesión a las 17.40 horas.

El Secretario:
J. LEWIS

El Presidente:
Chris Van DIEPENBEEK

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 465-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Presidente de la Comisión 5

EXAMEN DE RESOLUCIONES Y RECOMENDACIONES

Se pidió a la Comisión 5 que examine la condición de una serie de Resoluciones y Recomendaciones que aparecen en el Documento DT/79. Muchas de éstas se consideraron como parte del examen de los puntos del orden del día que incumbían a la Comisión 5.

Se han transmitido a la Comisión 6 las decisiones adoptadas al respecto, para su examen ulterior por la Plenaria. De las restantes, se solicitan medidas sólo respecto de una sola Recomendación.

Se debería suprimir la Recomendación 706, "Compartición de frecuencias entre el servicio de exploración de la Tierra por satélite (detectores pasivos) y el servicio de investigación espacial (detectores pasivos), por un lado, y los servicios fijo, móvil, salvo móvil aeronáutico, y fijo por satélite en la banda 18,6-18,8 GHz, por otro".

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente, Comisión 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 466-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos DT/90(Rev.1), DT/97(Rev.1), DT/114 **COMISIÓN 6**

Segunda serie de textos presentados por el GT PLEN-1 a la Comisión de Redacción

El GT PLEN-1 ha adoptado en sus décima, undécima y duodécima reuniones los textos que se adjuntan y se someten a su consideración con miras a su ulterior presentación a la Plenaria.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

ARTÍCULO S9

Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones[1, 2, 3, 4, 5]

---

[1] **A.S9.1** 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**.

[2] **A.S9.2** Estos procedimientos pueden aplicarse a estaciones a bordo de vehículos de lanzamiento de satélites.

[3] **A.S9.3** Véanse ~~también~~ los apéndices **S30** y **S30A**, según proceda, para la coordinación de:

a) las modificaciones propuestas a los Planes 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), o las asignaciones nuevas o modificadas cuya inclusión se propone en la Lista de utilizaciones adicionales de 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;

b) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en el § *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**~~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);

c) las modificaciones propuestas a los Planes 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 GHz (en las Regiones 1 y 3), o las asignaciones nuevas o modificadas cuya inclusión se propone en la lista de utilizaciones adicionales de las Regiones 1 y 3, con respecto a las asignaciones de frecuencia 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 el § *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**~~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 GHz (en las Regiones 1 y 3).

También es aplicable la Resolución **42 (Rev.Orb-88)** 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.

[4] **A.S9.4** La Resolución **49 (CMR-97)** se aplicará también con respecto a las redes y sistemas de satélites que estén sujetos a la misma.

[5] **A.S9.5** Véanse también las Resoluciones **51 (CMR-97)**, **130 (CMR-97)** y **538 (CMR-97)**.

Subsección IIA – Necesidad y solicitud de coordinación

SUP

S9.8

SUP

S9.9

SUP

---

[12] **S9.8.1** y **S9.9.1**

MOD

S9.17 *f)*[~~13~~] para cualquier estación terrena específica o estación terrena móvil típica, en bandas de frecuencias por encima de ~~1 GHz~~ 100 MHz 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**;

~~[13] **S9.17.1** 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 CMR-99 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 la~~s~~ ~~bandas de frecuencias sujetas a los Planes del apéndice **S30A**~~ coordinación con arreglo al artículo **S9.19**;

MOD

S9.19 *i)* para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal o una estación terrena transmisora del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a ~~una~~ estaci~~ó~~ones terrenas típicas incluidas en la zona de servicio de estación espacial en el ~~del~~ servicio de radiodifusión por satélite~~, salvo cuando este servicio esté sujeto a los Planes del apéndice **S30**~~;

MOD

ARTÍCULO S11

Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia[1, 2, 3]

---

[1] **A.S11.1** Véanse también los apéndices **S30** y **S30A** según el caso, 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 en la misma Región o en otra Región las bandas de frecuencia indicadas en el § *a)* anterior en lo que concierne a su relación con el servicio de radiodifusión por satélite ~~que está sujeto al apéndice **S30**~~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);

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 en la misma Región o en otra Región las bandas de frecuencia indicadas en el § *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 (Rev.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

4 500-4 800 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).

[2] **A.S11.2** La Resolución **49 (CMR-97)** se aplicará también con respecto a las redes y sistemas de satélite que estén sujetas a la misma.

[3] **A.S11.3** Véanse también las Resoluciones **51 (CMR-97)**, **130 (CMR-97)** y **538 (CMR-97)**.

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

MOD

g) 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

---

[4] Las características de la red espacial asociada deben haber sido comunicadas a la Oficina según el número ~~**S9.2B**~~**S9.30** o según el párrafo 4.1.3/4.2.6 del apéndice **S30** o el 4.1.3/4.2.6 del apéndice **S30A**.

MOD

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**
~~Número **S9.8** OSG/OSG~~	~~Estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite (SFS) que utiliza la OSG en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite (SRS), con respecto a estaciones espaciales de este último servicio que están sujetas a los Planes del apéndice **S30**~~	~~11,7-12,2 GHz (Región 2)~~ ~~12,2-12,7 GHz (Región 3)~~ ~~12,5-12,7 GHz (Región 1)~~	~~i) Superposición de las anchuras de banda necesarias de las estaciones del SFS y el 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~~

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.9** 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 (Región 1)~~ ~~17,7-18,1 GHz (Región 3)~~ ~~17,7-17,8 GHz (Región 2)~~	~~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 geo-céntrica entre una estación espacial transmisora del SFS y una estación espacial receptora del Plan de enlaces de conexión excede de 150° de arco y la dfp en el espacio libre de la estación espacial transmisora del SFS no excede de -137 dB(W/m²/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~~

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.17** 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 al número **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 MHz, 2 483,5-2 500 MHz 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 móvil aeronáutico (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del móvil aeronáutico	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

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.17** OSG, no OSG/ terrenal (*Continuación*)				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 con 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~~

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.17A** 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 **S30A**~~ a excepción de la coordinación con arreglo al número **S9.19**	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, véase el § 2 del anexo 1 de este apéndice ii) ~~Véanse las Recomendaciones UIT-R IS.847, UIT-R IS.848 y UIT-R IS.849~~Véase el apéndice **S7**	

CUADRO S5-1 (*Fin*)

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 **S9.19** 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**~~Para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal o una estación terrena transmisora en el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite con respecto a estaciones terrenas típicas incluidas en la zona de servicio de una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite	Bandas indicadas en el número **S9.11** y la banda 11,7-12,7 GHz	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias; y ii) la dfp de la estación ~~terrenal~~ interferida en el borde de la zona de servicio del SRS sobrepasa el nivel admisible	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	Véase también el artículo 6 del apéndice **S30**

APÉNDICE S30

MOD

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

5.1 Notificación

5.1.1 Cuando una administración se proponga poner en servicio una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite notificará a la Oficina dicha asignación. La administración notificante aplicará a tal efecto las disposiciones que se detallan a continuación.

5.1.2 Cada una de las asignaciones de frecuencia que se notifiquen en cumplimiento del § 5.1.1 se presentará en impreso separado en la forma prescrita en el ~~anexo 2~~apéndice **S4**, en cuyas secciones se especifican las características esenciales que deben suministrarse. Se recomienda a la administración notificante que comunique asimismo a la Oficina cualquier otra información que estime oportuna.

5.1.3 La Oficina deberá recibir la notificación con una antelación no superior a tres años a la fecha de puesta en servicio de la asignación de frecuencia. En todo caso, deberá recibirla, a más tardar, tres meses antes de dicha fecha[4].

5.1.4 Toda asignación de frecuencia cuya notificación sea recibida por la Oficina en una fecha posterior a los plazos indicados en el § 5.1.3 llevará, cuando proceda inscribirla en el Registro, una observación que indique que la notificación no se ajusta a las disposiciones del § 5.1.3.

5.1.5 La Oficina devolverá inmediatamente por correo aéreo a la administración notificante, indicando las razones, toda notificación hecha en virtud del § 5.1.1 que no contenga las características especificadas en el ~~anexo 2~~apéndice **S4**.

5.1.6 Cuando la Oficina reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma y su fecha de recepción en su Circular ~~semanal~~Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC). Esta Circular contendrá los detalles de todas las notificaciones completas recibidas desde la publicación de la Circular anterior.

5.1.7 Esta Circular servirá a la administración notificante como acuse de recibo de la notificación completa.

---

[4] La administración notificante iniciará, en su caso, el procedimiento para introducir modificaciones en el Plan en cuestión o incluir las asignaciones en la Lista de las Regiones 1 y 3 con antelación suficiente para respetar este plazo. Para la Región 2, véanse también la Resolución **42 (Rev.Orb-88)** y el punto B del anexo 7.

5.1.8 La Oficina examinará cada notificación completa por orden de recepción y no podrá aplazar la formulación de una conclusión a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la Oficina no se pronunciará sobre una notificación que tenga alguna correlación técnica con otra anteriormente recibida y que se encuentre aún en curso de examen, antes de haber adoptado una decisión en lo que concierne a esta última.

5.2 Examen e inscripción

5.2.1 La Oficina examinará cada notificación:

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 § *b), c), d)* y ~~*d*~~*e)* siguientes);

b) en cuanto a su conformidad con el Plan Regional apropiado o la Lista de las Regiones 1 y 3, según proceda; *o*

c) en cuanto a los requisitos de coordinación especificados en la columna de observaciones del artículo 10 o del artículo 11 de este apéndice; *o*

~~*c*~~*d)* en cuanto a su conformidad con el Plan Regional apropiado o la Lista de las Regiones 1 y 3, aunque tenga características que difieran de las que figuran en el Plan Regional apropiado o en la Lista de las Regiones 1 y 3 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 Regional apropiado o en la Lista de las Regiones 1 y 3,

– utilización de otras señales moduladoras de acuerdo con lo dispuesto en el § 3.1.3 del anexo 5,

– utilización de la asignación para transmisiones del servicio fijo por satélite de conformidad con el número **S5.492**,

– 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; *o*

~~*d*~~*e)* en cuanto a su conformidad con las disposiciones de la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**.

5.2.2 Cuando la Oficina formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en los § 5.2.1 *a)*, ~~y~~ 5.2.1 *b)* y 5.2.1 *c)*, la asignación de frecuencia de la administración se inscribirá en el Registro, anotándose en la columna 2d la fecha en que la Oficina recibió la notificación. En las relaciones entre administraciones, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el Plan Regional apropiado e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d.

5.2.2.1 Cuando la Oficina formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en los § 5.2.1 *a)*, ~~y~~ 5.2.1 *c)* y 5.2.1 *d)*, la asignación de frecuencia se inscribirá en el Registro. Deberá anotarse en la columna 2d la fecha en que la Oficina recibió la notificación. En las relaciones entre administraciones, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el Plan Regional apropiado e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d. Al inscribir estas asignaciones la Oficina indicará mediante un símbolo adecuado las características que tienen un valor diferente del que aparece en el Plan Regional apropiado.

5.2.2.2 Cuando la Oficina formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en el § 5.2.1 *a)* y 5.2.1 *c)* y una conclusión desfavorable con respecto a lo dispuesto en los § 5.2.1 *b)* y 5.2.1 ~~*c*~~*d)* examinará la notificación en cuanto a la aplicación con éxito de las disposiciones de la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**. Una asignación de frecuencia para la cual se han aplicado con éxito las disposiciones de la Resolución **42 (Rev.Orb-88)** se inscribirá en el Registro con un símbolo apropiado que indique su carácter provisional, anotándose en la columna 2d la fecha en que la Oficina recibió la notificación. En las relaciones entre administraciones, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio después de la aplicación con éxito de las disposiciones de la Resolución **42 (Rev.Orb-88)** e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d.

5.2.3 Siempre que la Oficina inscriba en el Registro una asignación de frecuencia, indicará su conclusión en la columna 13a por medio de un símbolo.

5.2.4 Cuando la Oficina formule una conclusión desfavorable con respecto a lo dispuesto en ~~los § 5.2.1 *a)*, 5.2.1 *b)* y 5.2.1 *c)*~~:

– § 5.2.1 *a)*, *o*

– § 5.2.1 *c)*, *o*

– § 5.2.1 *b)* y 5.2.1 *d)* y 5.2.1 *e)*, según proceda,

se devolverá inmediatamente la notificación por correo aéreo a la administración notificante, con una exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Oficina y, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema.

5.2.5 Cuando la administración notificante vuelva a presentar su notificación y si la conclusión de la Oficina es favorable con respecto a las partes oportunas del § 5.2.1, la notificación se tratará como se indica en los § 5.2.2, 5.2.2.1 ó 5.2.2.2, según proceda.

5.2.6 Cuando la administración notificante vuelva a presentar su notificación sin modificarla e insista en que se examine de nuevo y si la conclusión de la Oficina con respecto a lo dispuesto en el § 5.2.1 sigue siendo desfavorable, se devolverá la notificación a la administración notificante de conformidad con el § 5.2.4. En este caso, la administración notificante se compromete a no poner en servicio la asignación de frecuencia mientras no se cumpla la condición estipulada en el § 5.2.5. Para las Regiones 1, 2 y 3, en el caso de que la Oficina haya sido informada de acuerdos para modificar el Plan por un periodo determinado de conformidad con el artículo 4, las asignaciones de frecuencia serán inscritas en el Registro con una nota indicando que las asignaciones de frecuencia son válidas únicamente para dicho periodo. 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, salvo con el acuerdo de la administración o administraciones interesadas.

5.2.7 Cuando una asignación de frecuencia que se notifique antes de su puesta en servicio de conformidad con las disposiciones del § 5.1.3 sea objeto de una conclusión favorable de la Oficina respecto de las disposiciones del § 5.2.1, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna Observaciones indicativo del carácter provisional de esta inscripción.

5.2.8 Cuando la Oficina reciba confirmación de que se ha puesto en servicio la asignación de frecuencia, suprimirá el símbolo del Registro.

5.2.9 La fecha que se inscribirá en la columna 2c es la fecha de puesta en servicio notificada por la administración interesada. ~~Esta fecha se indica sólo a título de información.~~

5.3 Anulación de las inscripciones del Registro

5.3.1 Si una administración no confirma la puesta en servicio de una asignación de frecuencia según lo previsto en el § 5.2.8, la Oficina consultará con dicha administración una vez transcurridos seis meses desde la expiración del periodo indicado en el § 5.1.3. Al recibir la información pertinente, la Oficina modificará la fecha de puesta en servicio o anulará la inscripción.

5.3.2 Si se abandonara definitivamente el uso de una asignación de frecuencia inscrita en el Registro, la administración notificante informará de ello a la Oficina en el plazo de tres meses y, en consecuencia, se anulará la inscripción en el Registro.

APÉNDICE S30A

MOD

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[3A]

5.1 Coordinación y notificación

5.1.1 Cuando una administración desee determinar si es posible utilizar, en un emplazamiento dado, un control de potencia cuya magnitud exceda la indicada en la columna 14 del Plan de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3, pedirá a la Oficina que determine la magnitud de control de potencia admisible (que no deberá exceder de 10 dB) desde esa ubicación utilizando el procedimiento contenido en el § 3.11 del anexo 3.

5.1.2 Cuando una administración se proponga poner en servicio una asignación de frecuencia a una estación espacial receptora o estación terrena transmisora del servicio fijo por satélite en las bandas 14,5-14,8 GHz y 17,3-18,1 GHz en las Regiones 1 y 3, y 17,3-17,8 GHz en la Región 2 notificará a la Oficina dicha asignación. A ese fin, la administración notificante aplicará las disposiciones siguientes.

5.1.3 Antes de notificar a la Oficina o de poner en servicio una 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, con una p.i.r.e. superior a la suma de los valores especificados en las columnas 13 y 14 del Plan, las administraciones de las Regiones 1 ó 3 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 prevista, determinada según el método detallado en el apéndice **S7**.

5.1.4 Antes de notificar a la Oficina o de poner en servicio una 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 de las Regiones 1 ó 3 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 prevista, determinada según el método detallado en el apéndice **S7**, con respecto a las notificaciones relativas a estaciones de los servicios móvil y fijo en las bandas 14,5-14,8 GHz y 17,7-18,1 GHz y del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 17,7-18,1 GHz recibidas por la Oficina para inscribirlas en el Registro Internacional de Frecuencias (el Registro) antes del ~~29 de agosto de 1988~~[3 de junio de 2000].

5.1.5 Si una administración con la cual se desea obtener la coordinación de conformidad con el § 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 § 5.1.2 anterior.

[3A] La notificación de asignaciones para estaciones terrenas transmisoras de enlaces de conexión incluidas en el Plan de la Región 2 o en la Lista, después de aplicar con éxito el artículo 4 del presente anexo se efectuará conforme a lo dispuesto en el artículo **S11**.

5.1.6 Cada una de las asignaciones de frecuencia que se notifiquen en cumplimiento del § 5.1.2 se presentará en impreso separado en la forma prescrita en el ~~anexo 2~~ apéndice **S4**, en cuyas secciones se especifican las características esenciales que deben suministrarse. Se recomienda a la administración notificante que comunique asimismo a la Oficina cualquier otra información que estime oportuna.

5.1.7 La Oficina deberá recibir la notificación con una antelación no superior a tres años a la fecha de puesta en servicio de la asignación de frecuencia. En todo caso, deberá recibirla, a más tardar, tres meses antes de dicha fecha.

5.1.8 Toda asignación de frecuencia cuya notificación sea recibida por la Oficina en una fecha posterior a los plazos indicados en el § 5.1.7 llevará, cuando proceda inscribirla en el Registro, una observación que indique que la notificación no se ajusta a las disposiciones del § 5.1.7.

5.1.9 La Oficina devolverá inmediatamente por correo aéreo a la administración notificante, indicando las razones, toda notificación hecha en virtud del § 5.1.2 que no contenga las características especificadas en el ~~anexo 2~~ apéndice **S4**.

5.1.10 Cuando la Oficina reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma y su fecha de recepción en su Circular ~~semanal~~Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC). Esta Circular contendrá los detalles de todas las notificaciones completas recibidas desde la publicación de la Circular anterior.

5.1.11 Esta Circular servirá a la administración notificante como acuse de recibo de la notificación completa.

5.1.12 La Oficina examinará cada notificación completa por orden de recepción y no podrá aplazar la formulación de una conclusión a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la Oficina no se pronunciará sobre una notificación que tenga alguna correlación técnica con otra anteriormente recibida y que se encuentre aún en curso de examen antes de haber adoptado una decisión en lo que concierne a esta última.

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 § *b), c), d), e)* y ~~*e*~~*f)* siguientes); *y*

b) en cuanto a su conformidad con el Plan Regional correspondiente o la Lista de las Regiones 1 y 3, según proceda; *o*

c) en cuanto a los requisitos de coordinación especificados en la columna de observaciones del artículo 9 o del artículo 9A de este apéndice; *o*

~~*e*~~*d)* en cuanto a su conformidad con el Plan Regional correspondiente o la Lista de las Regiones 1 y 3, aunque tengan características que difieran de las que figuran en el Plan o en la Lista de las Regiones 1 y 3 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 o en la Lista de las Regiones 1 y 3,

– utilización de otras señales moduladoras de acuerdo con lo dispuesto en el § 3.1.3 del anexo 5, al apéndice **S30**,

– en el caso de la Región 2, utilización de una posición orbital de acuerdo con las condiciones especificadas en el párrafo B del anexo 7 al apéndice **S30**,

– en el caso de las Regiones 1 y 3, utilización de una posición orbital en las condiciones especificadas en el § 3.15 del anexo 3[4],

~~*d*~~*e)* para la Región 2, en cuanto a su conformidad con las disposiciones de la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**;

~~*e*~~*f)* para las Regiones 1 y 3, en cuanto a su conformidad con las disposiciones del § 5.1.3 y también de conformidad con los § 5.1.4 ó 5.1.5 relativos a la coordinación.

5.2.2 Cuando la Oficina formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en los § 5.2.1 *a)*, 5.2.1 *b)*, 5.2.1 *c)* y 5.2.1 ~~*e*~~*f)*, la asignación de frecuencia de la administración se inscribirá en el Registro, anotándose en la columna 2d la fecha en que la Oficina recibió la notificación. En las relaciones entre administraciones, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el Plan e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d.

5.2.2.1 Cuando la Oficina formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en los § 5.2.1 *a)*, 5.2.1 *c)*, 5.2.1 *d)* y 5.2.1 ~~*e*~~*f)*, la asignación de frecuencia se inscribirá en el Registro. Deberá anotarse en la columna 2d la fecha en que la Oficina recibió la notificación. En las relaciones entre administraciones, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el Plan e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d. Al inscribir estas asignaciones la Oficina indicará mediante un símbolo adecuado las características que tienen un valor diferente del que aparece en el Plan.

5.2.2.2 En el caso de la Región 2, cuando la Oficina formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en el § 5.2.1 *a)* y en el § 5.2.1 *c)* y una conclusión desfavorable con respecto a lo dispuesto en los § 5.2.1 *b)* y 5.2.1 ~~*c*~~*d)*, examinará la notificación en cuanto a la aplicación con éxito de las disposiciones de la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**. Una asignación de frecuencia para la cual se han aplicado con éxito las disposiciones de la Resolución **42 (Rev.Orb-88)** se inscribirá en el Registro con un símbolo apropiado que indique su carácter provisional, anotándose en la columna 2d la fecha en que la Oficina recibió la notificación. En las relaciones entre administraciones, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio después de la aplicación con éxito de las disposiciones de la Resolución **42 (Rev.Orb-88)** e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d. Si la conclusión respecto al § 5.2.1 ~~*d*~~*e)* en lo aplicable es desfavorable, la notificación será devuelta inmediatamente por correo aéreo a la administración notificante.

5.2.2.3 En el caso de las Regiones 1 y 3, si la Oficina llega a una conclusión favorable con respecto al § 5.2.1 *a)* y 5.2.1 *c)*, pero a una conclusión desfavorable respecto a los § 5.2.1 *b)* y 5.2.1 ~~*c*~~*d)*, la notificación se devolverá inmediatamente por correo aéreo a la administración notificante, incluyendo los motivos de la Oficina para llegar a estas conclusiones y las sugerencias que la Oficina esté en condiciones de proporcionar con objeto de llegar a una solución satisfactoria del problema.

5.2.2.4 En el caso de las Regiones 1 y 3, si la Oficina llega a una conclusión favorable con respecto a los § 5.2.1 *a)*, 5.2.1 *b)*, 5.2.1 *c)* y 5.2.1 ~~*c*~~*d)*, pero a una conclusión desfavorable respecto al § 5.2.1 ~~*e*~~*f)*, la notificación se devolverá inmediatamente por correo aéreo a la administración notificante incluyendo los motivos de la Oficina para llegar a estas conclusiones y las sugerencias

[4] La Oficina aplicará también esta disposición al § 5.2.1 ~~*c*~~*d)* del apéndice **S30** a las Regiones 1 y 3.

que la Oficina esté en condiciones de proporcionar con objeto de llegar a una solución satisfactoria del problema, si la conclusión desfavorable respecto al § 5.2.1 ~~*e*~~*f)* es debida a que la coordinación relativa solamente respecto al § 5.1.3 solamente, no se ha efectuado; la administración notificante se comprometerá a poner en servicio esta asignación, solamente con un nivel de p.i.r.e. no superior a [la suma de los valores especificados en las columnas 13 y 14 del Plan para las Regiones 1 y 3].

5.2.2.5 Cuando se inscriba una asignación como resultado de una conclusión favorable en lo relativo al § 5.2.1 ~~*e*~~*f)*, se incluirá una observación que indique que se ha efectuado la coordinación.

5.2.3 Siempre que la Oficina inscriba en el Registro una asignación de frecuencia, indicará su conclusión en la columna 13a por medio de un símbolo.

5.2.4 Cuando la Oficina formule una conclusión desfavorable con respecto a lo dispuesto en ~~los § 5.2.1 *a)*, 5.2.1 *b)* y 5.2.1 *c)*~~:

– § 5.2.1 *a), o*

– § 5.2.1 *c), o*

– § 5.2.1 *b)* y 5.2.1 *d)* y 5.2.1 *e)*, según proceda,

se devolverá inmediatamente la notificación por correo aéreo a la administración notificante, con una exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Oficina y, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema.

5.2.5 Cuando la administración notificante vuelva a presentar su notificación y si la conclusión de la Oficina es favorable con respecto a las partes oportunas del § 5.2.1, la notificación se tratará como se indica en los § 5.2.2, 5.2.2.1 ó 5.2.2.2 según proceda.

5.2.6 Cuando la administración notificante vuelva a presentar su notificación sin modificarla e insista en que se examine de nuevo y si la conclusión de la Oficina con respecto a lo dispuesto en el § 5.2.1 sigue siendo desfavorable, se devolverá la notificación a la administración notificante de conformidad con el § 5.2.4. En este caso, la administración notificante se compromete a no poner en servicio la asignación de frecuencia mientras no se cumpla la condición estipulada en el § 5.2.5.

5.2.7 Cuando una asignación de frecuencia que se notifique antes de su puesta en servicio de conformidad con las disposiciones del § 5.1.3 sea objeto de una conclusión favorable de la Oficina respecto de las disposiciones del § 5.2.1, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna Observaciones, indicativo del carácter provisional de esta inscripción.

5.2.8 Cuando la Oficina reciba confirmación de que se ha puesto en servicio la asignación de frecuencia, suprimirá el símbolo del Registro.

5.2.9 La fecha que se inscribirá en la columna 2c es la fecha de puesta en servicio notificada por la administración interesada. ~~Esta fecha se indica sólo a título de información.~~

5.3 Anulación de las inscripciones del Registro

5.3.1 Si una administración no confirma la puesta en servicio de una asignación de frecuencia según lo previsto en el § 5.2.8, la Oficina consultará con dicha administración una vez transcurridos seis meses desde la expiración del periodo indicado en el § 5.1.3. Al recibir la información pertinente, la Oficina modificará la fecha de puesta en servicio o anulará la inscripción.

5.3.2 Si se abandonara definitivamente el uso de una asignación de frecuencia inscrita en el Registro, la administración notificante informará de ello a la Oficina en el plazo de tres meses y, en consecuencia, se anulará la inscripción en el Registro.

MOD

RESOLUCIÓN 49 (REV.CMR-~~97~~2000)

Debida diligencia administrativa aplicable a ciertos servicios de comunicaciones por satélite

MOD

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 de acuerdo con el número **S9.2B**, una solicitud de modificación ~~de los~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 en el marco del § 4.2.1 *b)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales, una solicitud de modificación ~~de los~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 a tenor del § 4.2.1 *a)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** que amplíe la zona de servicio a otro país o países, además de la zona de servicio existente o solicitud de utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 en el marco del § 4.1 del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A**, o la información del anexo 2 del apéndice **S30B** 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 **S30B**);

2 que, para un sistema o una red de satélite contemplados en los § 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución y aún no inscritos en el Registro Internacional de Frecuencias, cuya información de publicación anticipada según el número **1042** 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** hayan sido recibidas 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, más una eventual prórroga no superior a tres años, en aplicación del número **1550**, o las fechas especificadas en las disposiciones pertinentes del apéndice **30** ([§ 4.3.5] [§ 4.1.3 y 4.2.6]), el apéndice **30A** [(§ 4.2.5 y 4.2.6)] [§ 4.1.3 y 4.2.6] o el apéndice **30B** (§ 6.57), tomando la fecha más cercana. Si la fecha de entrada en servicio, incluida la prórroga 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 § 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 del 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;

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 **S30/30** y **S30A/30A** o de aplicación de la sección III del artículo 6 del apéndice **S30B/30B**, a que se refiere el anterior *resuelve* 1. presentada a la Oficina. Todas las modificaciones de los Planes (apéndices **S30/30** y **S30A/30A**) caducarán y la Oficina suprimirá toda inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias así como las inscripciones en la lista del apéndice **S30B/30B**, 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 **S30/30**, **S30A/30A** o **S30B/30B**, según proceda, y que, en particular, no afectan a la necesidad de coordinación estipulada en esas disposiciones (apéndices **S30/30**, **S30A/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 próxima CMR-99 y a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes de los resultados de la aplicación del procedimiento de debida diligencia administrativa,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de la Conferencia de Plenipotenciarios de 1998.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 49 (Rev.CMR-~~97~~2000)

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 los números **S9.7**, **S9.8**, **S9.9**, **S9.11**, **S9.12** y **S9.13**, la Resolución **33 (Rev.CMR-97)** y la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** estarán sometidos a estos procedimientos.

2 Toda modificación ~~de los~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 con arreglo al artículo 4, § 4.2.1 *b)* de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales o modificaciones ~~de los~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 con arreglo al artículo 4, § 4.2.1 *a)* de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** que amplíen la zona de servicio a otro país o a otros países, además de la zona de servicio existente o solicite utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 con arreglo al § 4.1 del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A**, estará sujeta a estos procedimientos.

3 Toda información presentada con arreglo al anexo 2 del apéndice **S30B/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 **S30B/30B**), estará sujeta a estos procedimientos.

4 La administración que solicite coordinación para una red de satélites con arreglo al anterior § 1 enviará a la Oficina lo antes posible 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 en el número **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 La administración que solicite una modificación ~~de los~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 o utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 en los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** con arreglo al anterior § 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~~ los § ~~4.3.5~~4.1.3 y 4.2.6 del apéndice **S30/30** y los § ~~4.2.5 y 4.2.6~~ 4.1.3 y 4.2.6 del apéndice **S30A/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 La administración que aplique la sección III del artículo 6 del apéndice **S30B/30B** relativa a las disposiciones suplementarias con arreglo al anterior § 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 nominativamente 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 falta 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 § 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 § 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, no se tendrán ya en cuenta, las redes contempladas en los § 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~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 de utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 en los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** 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 **S30B/30B** con arreglo al § 3 *supra*, la red se suprimirá también de la Lista del apéndice **S30B/30B**, si procede.

12 La administración responsable deberá haber presentado la información completa con arreglo al anterior § 4 antes de que la Oficina prorrogue la fecha de puesta en servicio conforme al número **S11.44**.

13 Una administración que notifique una red de satélites conforme a los § 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 aplicado 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 49 (Rev.CMR-~~97~~2000)

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~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 o de utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 en los apéndices **S30/30** y **S30A/30A**

e) Referencia a la solicitud de coordinación (no aplicable a los apéndices **S30/30** y **S30A/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) Programa contractual de entrega

d) Número de satélites adquiridos.

---

* NOTA – Cuando el contrato prevea la adquisición de más de un satélite, se presentará la información pertinente sobre cada satélite.

C Proveedor del 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.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 467-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 404 (+ Corr.1 y 2), 410 y 435 **COMISIÓN 6**

OCTAVA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 4 remite a la séptima serie de textos presentados a la Comisión de Redacción, concretamente los textos entre corchetes de la propuesta de modificación al S9.17. Tras recibir asesoramiento sobre la cuestión del GT PLEN-1 la Comisión 4 adoptó el texto que se anexa.

La Comisión 4 ha terminado su examen del punto del orden del día relativo a la Resolución 84 de la Conferencia de Plenipotenciarios y de parte del punto del orden del día relativo a la Resolución 86 de la Conferencia de Plenipotenciarios. Como resultado de sus deliberaciones, ha adoptado por unanimidad, en su novena sesión, el texto adjunto que se presenta para su examen con miras a su ulterior presentación a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

MOD

S9.17 *f)*[13] para cualquier estación terrena específica o estación terrena móvil típica, en bandas de frecuencias por encima de ~~1 GHz~~ 100 MHz 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**;

~~[13] **S9.17.1** 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 CMR-99 sobre la revisión de estos dos apéndices.~~

MOD

S11.44 Entre la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente conforme al número **S9.1** y la fecha notificada[16] 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

---

[16] **S11.44.1** En el caso de las asignaciones de frecuencias a estaciones espaciales que se pongan en servicio antes de que finalice el proceso de coordinación y para las cuales los datos de la Resolución **49 (CMR-97)** han sido presentados a la Oficina, la asignación seguirá teniéndose en cuenta durante un periodo máximo de siete años a partir de la fecha de recepción de la información prevista en el número **S9.1**. Si la Oficina no ha recibido la primera notificación para la inscripción de la asignación correspondiente en virtud de **S11.15** al final de dicho periodo de siete años, esta asignación dejará de ser tenida en cuenta tanto por la Oficina como por las administraciones. La Oficina informará a las administraciones notificantes de las medidas que tomará con tres meses de antelación.

En el caso de las redes de satélite para las cuales se haya recibido la información para publicación adelantada antes del 22 de noviembre de 1997, el periodo será de nueve años a partir de la fecha de publicación de dicha información.

Sección III – Mantenimiento de las Reglas de Procedimiento por la Oficina

(MOD)

S13.13 Las Reglas de Procedimiento incluirán, entre otras cosas, métodos de cálculo y otros datos necesarios para la aplicación del presente Reglamento. Se basarán en las decisiones de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones y en las recomendaciones del Sector de Radiocomunicaciones. Cuando se necesiten nuevos datos con respecto a los cuales no existan decisiones o recomendaciones, la Oficina los preparará de conformidad con el número ~~**S13.14**~~ **S13.15** y los revisará como corresponda cuando se tomen decisiones o se formulen recomendaciones en la materia.

MOD

S13.14 ~~La Oficina someterá a la Junta los proyectos definitivos de todos los cambios propuestos de las Reglas de Procedimiento. Las Reglas de Procedimiento aprobadas por la Junta se publicarán y las administraciones podrán formular comentarios sobre ellas. Si persiste el desacuerdo, el Director someterá el asunto en su informe con el acuerdo de la administración interesada a la siguiente conferencia mundial de radiocomunicaciones. El Director de la Oficina informará igualmente a la Comisión o Comisiones de Estudio correspondientes sobre este asunto. En espera de que se resuelva el asunto, la Junta y la Oficina seguirán utilizando la Regla de Procedimiento discutida pero, cuando el asunto se resuelva por decisión de conferencia mundial de radiocomunicaciones, la Junta reexaminará rápidamente y revisará en su caso las Reglas de Procedimiento y la Oficina reexaminará a su vez todas las conclusiones pertinentes.~~Cualquier administración podrá solicitar una revisión o un estudio de las Reglas de Procedimiento o puede presentar propuestas de modificación de las Reglas de Procedimiento existentes o de nuevas Reglas de Procedimiento. Cualquier propuesta de modificación de las Reglas existentes o de nuevas Reglas deberá presentarse a la Oficina lo antes posible, para que la Oficina pueda poner dichas propuestas a disposición de las demás administraciones, para sus comentarios, antes de presentarlas a la Junta.

ADD

S13.14A La Junta podrá también solicitar de la Oficina la realización de estudios relativos a las Reglas de Procedimiento, cuyas revisiones se tratarán de conformidad con el **S13.15**.

MOD

S13.15 ~~Si una administración o la Junta o la Oficina consideran necesario un estudio especial en relación con las Reglas de Procedimiento, de cualquier disposición del Reglamento de Radiocomunicaciones o de un acuerdo regional y su Plan de adjudicación o asignación de frecuencias asociado, el caso se tratará con arreglo al número **S13.14**.~~ Cuando sea necesario, la Oficina elaborará proyectos de modificación, adición o supresión a las Reglas de Procedimiento, las cuales se pondrán a disposición para los comentarios de las administraciones antes de presentarlas a la Junta. El Director de la Oficina presentará a la Junta los proyectos finales de todas las propuestas de modificación a las Reglas de Procedimiento. Se procederá de la misma manera si, como consecuencia de la revisión de una conclusión o de otra medida tomada por la Junta, es necesario reexaminar las Reglas de Procedimiento.

NOC

S13.16 Las Reglas de Procedimiento se mantendrán y publicarán en un formato que facilite su modificación y aumente su valor para las administraciones y otros usuarios.

ADD

S13.16A Las Reglas de Procedimiento aprobadas por la Junta se publicarán y las administraciones podrán formular comentarios sobre ellas. Si persiste el desacuerdo, el Director someterá el asunto en su informe, con el acuerdo de la administración interesada, a la siguiente conferencia mundial de radiocomunicaciones. En espera de que se resuelva el asunto, la Junta y la Oficina seguirán utilizando la Regla de Procedimiento discutida pero, cuando el asunto se resuelva por decisión de una conferencia mundial de radiocomunicaciones, la Junta reexaminará inmediatamente, y revisará en su caso, las Reglas de Procedimiento y la Oficina reexaminará a su vez todas las conclusiones pertinentes.

ADD

S13.16B El Director de la Oficina deberá también, cuando proceda, solicitar a las Comisiones de Estudio del UIT-R que examinen los asuntos técnicos pertinentes.

Sección IV – Documentos de la Junta

MOD

S13.17 ~~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.

MOD

S13.18 Una semana después de la reunión de la Junta, se publicará en formato electrónico un resumen de todas las decisiones tomadas en dicha reunión ~~así como las~~. Las actas aprobadas de ~~la~~cada reunión ~~precedente~~ de la Junta~~. Dichas actas~~ se distribuirán normalmente después de dicha reunión a las administraciones mediante carta circular ~~de la Oficina~~y también deberán estar disponibles en formato electrónico. ~~Dentro de las seis semanas siguientes a cada reunión de la Junta,~~ al menos un mes antes del inicio de la siguiente reunión mediante carta circular y estas actas aprobadas deberán estar disponibles en formato electrónico.~~así como las actas aprobadas de la reunión precedente de la Junta. Dichas actas~~. ~~s~~Se distribuirán las actas aprobadas a las administraciones mediante carta circular de la Oficina y ~~también~~ también deberán estar disponibles en formato electrónico.

MOD

S13.19 En los locales de la Oficina se conservará para consulta pública por las administraciones un ejemplar de todos los documentos considerados en las reuniones de la Junta, incluidas las actas, todos los cuales deberán también estar disponibles lo antes posible en formato electrónico.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 468-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

Nota del Presidente de la Comisión 4

MOD

ARTÍCULO S59

Aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones

S59.1 Este Reglamento, que complementa las disposiciones de la Constitución y del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y que ha sido revisado y figura en las Actas Finales de las CMR-95, CMR-97 y CMR-2000 se aplicará provisionalmente de acuerdo con el artículo 54 de la Constitución, como se indica a continuación.

S59.2 Las disposiciones de este Reglamento, revisadas por la CMR-95, concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de los artículos **S21** y **S22** y el apéndice **S4**, se aplican provisionalmente desde 1 de enero de 1997.

S59.3 Las demás disposiciones de este Reglamento revisadas por las CMR-95 y CMR-97 se aplican provisionalmente a partir del 1 de enero de 1999, con las siguientes excepciones:

S59.4 – las disposiciones revisadas para las que se estipulan otras fechas efectivas de aplicación en las Resoluciones **49 (CMR-97)**, **51 (CMR-97)**, **52 (CMR-97)**, **54 (CMR-97)**, **130 (CMR-97)**, **533 (CMR-97)**, **534 (CMR-97)** y **538 (CMR-97)**.

S59.5 Las demás disposiciones de este Reglamento, revisadas por la CMR-2000, entrarán en vigor el [1 de enero de 2002], con las siguientes excepciones:

S59.6 – las disposiciones revisadas para las que se estipulan otras fechas efectivas de aplicación en las Resoluciones **49 (Rev.CMR-2000)**, **51 (Rev.CMR-2000)**, **53 (Rev.CMR-2000)**, **533 (Rev.CMR-2000)**, **[COM4-4]**, **[COM4-5]**, **[GT PLEN-1/1]** y **[GT PLEN-1/2]**.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 469-S
27 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

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

1 La Comisión de Control del Presupuesto

La Comisión de Control del Presupuesto se reunió tres veces durante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-2000) y analizó las cuestiones planteadas en su mandato.

Según las disposiciones 26 y 28 (apartado a) y c), del § 4.4) del Reglamento interno de las Conferencias y otras reuniones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, el mandato de la Comisión es:

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 Acuerdo entre el Gobierno de Turquía y el Secretario General de la UIT

De conformidad con la Resolución 77 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998), la Resolución 5 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994) y la Resolución 83 (modificada) del Consejo de la UIT relativa a la organización, financiación y liquidación de cuentas de las conferencias y reuniones de la UIT, el Gobierno de Turquía y el Secretario General de la UIT concluyeron un acuerdo sobre la organización, celebración y financiación de la Asamblea de Radiocomunicaciones y la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.

La Comisión de Control del Presupuesto tomó nota del acuerdo.

3 Organización y medios puestos a disposición de los delegados

La Comisión de Control del Presupuesto agradeció al Gobierno y al pueblo de Turquía por la muy buena organización y las excelentes instalaciones proporcionadas a la Conferencia.

4 Responsabilidades financieras de las Conferencias

Se señaló a la atención de la Asamblea de Radiocomunicaciones el artículo 34 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones 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."

5 Presupuesto y gastos de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-2000)

En la Resolución 1133 adoptada en su reunión de 1999, el Consejo aprobó el presupuesto de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-2000) para el bienio 2000-2001 por un monto total de 2 467 000 CHF. Además, los costos previstos para la documentación de la Conferencia se estimaron en 3 724 000 CHF, lo que arroja un total previsto de costos directos de 6 191 000 CHF.

6 Estado de cuentas de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-2000) al 22 de mayo de 2000

6.1 El estado de cuentas de la CMR-2000 indica que los gastos no han rebasado el presupuesto. El presupuesto mostraba un saldo positivo de 8 000 CHF al 22 de mayo. A pesar de que se ha previsto un margen, el costo de las horas extraordinarias puede causar inquietud si supera la partida prevista.

6.2 El presupuesto de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-2000) y las previsiones de gastos hasta el final de la Conferencia estimadas al 22 de mayo de 2000 se muestran en el anexo 1.

6.3 En lo que respecta a la documentación, la situación no plantea problemas e indica algunos ahorros previstos, sobre todo en la reproducción. Estas estimaciones se basan en volúmenes y tendencias actuales, que pueden variar según la demanda real hasta el final de la Conferencia.

7 Contribuciones de las organizaciones de carácter internacional y de los Miembros de los Sectores

7.1 El número 476 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones que entró en vigor el 1 de enero de 2000 estipula que las organizaciones de carácter internacional (a menos que el Consejo las haya exonerado en régimen de reciprocidad) y los Miembros de los Sectores (excepto cuando asistan a una conferencia o asamblea de su Sector respectivo) que participen en una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones contribuirán a los gastos de la misma.

7.2 El Acuerdo 486 del Consejo (Documentos C99/110) estipula que, hasta tanto la reunión del Consejo de 2000 no incluya las enmiendas al Reglamento Financiero necesarias para la aplicación del número 476 del Convenio de la Unión enmendado por la Conferencia de

Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998), la unidad contributiva a los gastos de la Conferencia se calcule en base a los mismos principios y métodos de cálculo que los aplicados antes de las enmiendas efectuadas por la Conferencia de Plenipotenciarios de Minneápolis a los números 476 y 481 del Convenio.

7.3 La unidad contributiva para las organizaciones internacionales no exoneradas y los Miembros de los Sectores (exceptuados los Miembros del Sector UIT-R) correspondiente al pago de los gastos de la Conferencia se ha fijado en 17 300 CHF. Al 26 de mayo de 2000, ninguna organización o Miembro de los Sectores pertenece a esa categoría.

8 Estimación de los trabajos para la aplicación de las decisiones de la CMR-2000

8.1 En base a la experiencia obtenida en la CMR-95 y la CMR-97, las decisiones y Resoluciones de la CMR-2000, sobre todo en las relativas a los temarios de la próxima y la siguiente CMR tendrán un impacto significativo en el plan de trabajo y la carga de trabajo del UIT-R. El volumen de trabajo adicional se puede dividir en tres actividades principales:

8.1.1 Actividades relativas a la preparación de las próximas conferencias y más particularmente para la CMR-03 (trabajos preparatorios de la Conferencia): los temarios de las próximas CMR servirán de base para evaluar las necesidades del UIT-R y especialmente las de la BR para los próximos años.

8.1.2 Resultados adicionales definidos en las Resoluciones o Recomendaciones nuevas o revisadas adoptadas por la CMR-2000 (trabajos postconferencia): los resultados de las Comisiones 4 y 5, así como del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria (GT PLEN-1) se tendrán en cuenta a este respecto.

8.1.3 Las modificaciones o supresiones en el Reglamento de Radiocomunicaciones, que pueden exigir trabajos adicionales o liberar algunos recursos del UIT-R.

8.2 En esta etapa temprana, debido a la complejidad de los resultados de la labor de las Comisiones así como al escaso tiempo disponible para efectuar un análisis realista, resulta difícil proporcionar estimaciones financieras definitivas. El anexo 2 proporciona la lista de elementos, incluidas las Resoluciones y Recomendaciones nuevas y revisadas, las modificaciones al Reglamento de Radiocomunicaciones y los temarios de las dos CMR próximas que pueden exigir un volumen de trabajo adicional para el Sector de Radiocomunicaciones y/u otros Sectores y departamentos de la Unión, así como las estimaciones financieras provisionales.

8.3 La Comisión 3 ha tenido debidamente en cuenta la nota de la Comisión 4 (Documento 436) por la que se solicita que todas las circulares y Secciones Especiales de los últimos diez años se vuelvan a publicar en CD-ROM. Las repercusiones financieras de esa solicitud se incluyen en el anexo 2.

8.4 El presupuesto para 2000-2001, como lo aprobara el Consejo en su reunión de 1999 (Resolución 1133) corresponde a los techos de gastos establecidos en el Acuerdo 5 de la PP-98. Por consiguiente, no será posible solicitar al Consejo de 2000 que apruebe partidas adicionales para realizar los trabajos postconferencia mencionados *supra* de la CMR en 2000-2001, así como los trabajos preparatorios para la CMR-03. Existen las siguientes alternativas:

a) incluir el volumen de trabajo dentro de los recursos existentes de la Unión, al tiempo que se mejoran los métodos de trabajo y la eficiencia y se elaboran los instrumentos y mecanismos apropiados;

b) revisar las prioridades para tener en cuenta la creciente demanda de las actividades, productos y servicios del UIT-R y, por lo tanto, esta reconsideración de las prioridades deberá reflejarse en el Plan operacional del UIT-R para 2001. En ese sentido, algunas actividades deberán reducirse, otras aplazarse e incluso algunas suprimirse;

c) redistribuir los recursos actuales, en especial los humanos, dentro de la BR y, llegado el caso, a escala de la UIT al tiempo que se reconsideran las prioridades y mejoran los procesos y mecanismos para conseguir más eficiencia;

d) presentar contribuciones voluntarias a las actividades del UIT-R, lo que permitiría sufragar, al menos parcialmente, el volumen de trabajo adicional que entraña las decisiones de la CMR.

8.5 Durante el periodo que precede al Consejo 2000, la BR, en colaboración con los servicios pertinentes de la Secretaría General, llevará a cabo un análisis detallado de las decisiones de la CMR-2000. Se presentará un Informe a la sesión de 2000 del Consejo para informar de las medidas que va a tomar la Secretaría a fin de hacer frente a la demanda adicional de trabajo como resultado de las decisiones de la CMR-2000.

9 Se señaló a la atención de la Comisión que el calendario de las principales reuniones del Sector de Radiocomunicaciones tiene influencia en la situación financiera general de la Unión. Se acordó señalar este tema a la atención de la Conferencia.

Anexos: 2

ANEXO 1

Estado de cuentas de la Conferencia mundial de radiocomunicaciones al 22 de mayo de 2000

CHF (000)

	Presupuesto 2000-2001	Actual Expenditure as at 22/5/2000	Commitments as at 22/5/2000	Créditos disponibles 22/5/2000
Gastos de personal	2'084	68	2'023	-7
Otros gastos de personal	96	12	89	-5
Gastos de misión	80		80	0
Servicios por contrata	5	0	16	-11
Alquiler y conservacióon de edificios y equipos	80		80	0
Materiales y suministros	35	14	12	9
Servicios públicos e instalaciones	72	14	40	18
Varios	15	6	5	4
Total del presupuesto	**2'467**	**114**	**2'345**	**8**

CHF (000)

Costo de la documentación	Gastos planificados 2000-2001	Gastos al 22/5/2000	Estimaciones* al 22/5/2000	Saldo al 22/5/2000
Traducción	1'113	582	449	82
Macanografía	1'026	610	391	25
Reprografía	1'585	766	602	217
Total del costo de la documentación	**3'724**	**1'958**	**1'442**	**324**

Volúmenes de documentación	Volúmenes planificados 2000-2001	Volúmenes al 22/5/2000	Estimaciones* al 22/5/2000	Saldo al 22/5/2000
Traducción (páginas)	8'474	4'432	3'419	623
Macanografía (páginas)	23'017	13'690	8'772	555
Reprografía (1000 páginas)	26'435	12'729	10'000	3'706

*) Basado en las tendencias y estimaciones de los actuales volúmenes.

ANEXO 2

Conclusiones preliminares sobre las repercusiones de las decisiones de la CMR-2000 en el volumen de trabajo del Sector de Radiocomunicaciones

1 Trabajo adicional contraído en la preparación de la próxima Conferencia

En relación con el trabajo del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria, en particular el Documento DT/70(Rev.3), el número y carácter de los puntos del orden del día propuestos para la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones producirá un considerable volumen de trabajo adicional para el Sector de Radiocomunicaciones, particularmente para el programa de trabajo de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones.

Por el momento, antes de la primera reunión de la RPC, prevista los días 7 y 8 de junio de 2000, y la reunión de Presidentes y Vicepresidentes del UIT-R, el 6 y el 9 de junio de 2000, una evaluación preliminar de este volumen de trabajo indica que podría haber un aumento de entre el 15% y el 20% en la cantidad de días de reunión de Comisiones de Estudio, Grupos de Trabajo y Grupos de Tareas Especiales, especialmente en lo que se refiere a las Comisiones de Estudio 8, 7 y 4, así como a la Comisión Especial para Asuntos Reglamentarios y de Procedimiento. Ha de observarse que, para el ejercicio presupuestario 1998/99, los gastos de las Comisiones de Estudio, incluida la RPC, sobrepasaron el presupuesto asignado.

Este aumento de las previsiones para el próximo periodo afectaría a la Oficina de Radiocomunicaciones y a los servicios suministrados por la Secretaría General y, por ejemplo, el Departamento de Comisiones de Estudio de la Oficina de Radiocomunicaciones necesitaría un aumento de recursos humanos adicionales a nivel profesional (36 personas/mes) y de servicios generales (36 personas/mes) en el transcurso del periodo entre la CMR-2000 y la CMR-03.

Teniendo esto presente, las repercusiones financieras adicionales totales estimadas para el Sector de Radiocomunicaciones podrían elevarse acerca de 1,5 millones CHF en los tres años que separan ambas conferencias.

2 Repercusiones en el trabajo en curso de la Oficina de Radiocomunicaciones

Resolución S207 (campaña de comprobación periódica) - Las estimaciones relativas a la ejecución de las tareas solicitadas en RS207 podrían elevarse a cuatro personas/mes por año, en forma periódica.

Resolución S716 (asistencia a las administraciones) - La participación de la Oficina en las pruebas de un instrumento, de solicitarse, podría significar 18 personas/mes.

Las modificaciones del apéndice S4 y, en particular, la inclusión en el mismo de Planes espaciales, requieren el ajuste de algunas tareas específicas de la Oficina de Radiocomunicaciones, así como la actualización de los soportes lógicos existentes, lo que daría lugar a la necesidad de recursos humanos adicionales (cerca de 18 personas/mes).

Como se señala en un Informe de la Comisión 4 a la Comisión 3 (véase el Documento 436, en respuesta al Documento 134), si la Conferencia así lo decidiera, la reproducción de la circular semanal, en particular de las Secciones Especiales de los últimos diez años en CD-ROM, requeriría recursos adicionales cifrados en aproximadamente 900 000 CHF.

Las modificaciones de la Resolución 51 representarían un volumen de trabajo adicional en tal respecto para la Oficina de Radiocomunicaciones: 18 personas/mes en el periodo 2000/2001 (véase el Documento 411).

Los efectos del nuevo Plan y la Lista del SRS para el trabajo de la Oficina de Radiocomunicaciones todavía debe analizarse más en detalle. No obstante, en lo que se refiere a la aplicación de la Resolución 533 (CMR-2000), la estimación de recursos humanos requeridos para la aplicación de dicha Resolución equivalen a los que se necesitaron para la Resolución 533 CMR-97). Asimismo, las cuestiones relacionadas con el uso de bandas de guarda en los apéndices S30/S30A, la aplicación de la Resolución 53 (Rev.CMR-2000), la compatibilidad entre el nuevo Plan y otros servicios y las Regiones, el examen de los criterios y procedimientos reglamentarios del UIT-R y sus actividades asociadas, la preparación de Reglas de Procedimiento modificadas para el nuevo régimen reglamentario, insumirán una cantidad importante de recursos de la Oficina de Radiocomunicaciones. Como fue el caso después de la CMR-97, la elaboración en curso de las modificaciones del artículo 4 recibidas antes de la CMR-2000 deberá aplazarse hasta que se reexaminen las cuestiones mencionadas.

La elaboración y aprobación de las actas de las reuniones de la RRB para satisfacer los requisitos de S13 con las modificaciones de la CMR-2000 podría requerir algunos recursos adicionales.

En cuanto a la supresión de las Resoluciones 300 y 500, estas decisiones prácticamente no tienen repercusiones (debido al bajo volumen de actividades); sin embargo, como se indica en el Documento 16, la medida facilitaría la aplicación de TerRaSys, ya que no será necesario elaborar ningún módulo para la Resolución 300.

Resolución COM4/4: La obligación de presentar notificaciones de redes de satélite en formato electrónico daría lugar a un considerable ahorro, el que aún debe determinarse sobre la base de análisis más detallados. Otras simplificaciones del proceso de publicación anticipada (que la Conferencia decidió mantener) sólo traerán un escaso ahorro de los recursos de la Oficina. La separación entre los procedimientos de examen para enlaces ascendentes y descendentes traerá aparejado cierto ahorro pero, a corto plazo, podría dar lugar a solicitudes adicionales de asistencia.

3 Conclusión

Las presentes conclusiones preliminares sobre las repercusiones de las decisiones de la CMR-2000 en el trabajo del Sector de Radiocomunicaciones y sus consiguientes efectos en los recursos de la Oficina de Radiocomunicaciones requieren mayor estudio, para tener en cuenta las decisiones finales de la Conferencia. Un Informe pormenorizado se preparará al respecto para la reunión del Consejo de 2000.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 470-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(REGLAMENTACIÓN Y TEMAS CORRESPONDIENTES)

Jueves 25 de mayo de 2000, a las 11.25 horas

Presidente: Sr. H. RAILTON (RRB)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Organización de los trabajos (continuación)	48, 298
2	Informe oral del Presidente del Grupo de Trabajo 4A	-
3	Informe oral de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B	-
4	Aprobación de los resúmenes de los debates de las sesiones segunda y tercera de la Comisión 5	231, 335
5	Documentos de los que debe tomarse nota	246, 315 330(Add.1), 370 407, 411
6	Documentos para aprobación (continuación)	298, 311, 349, 351

1 Organización de los trabajos (continuación) (Documentos 48 y 298)

1.1 El **Presidente** señala a los presentes el hecho de que el Documento 298, que contiene el texto revisado de la Resolución 51 (CMR-97), fue comunicado erróneamente a la Comisión de Redacción, sin la aprobación previa de la Comisión 4. Recuerda que en la sesión anterior de la Comisión se había pedido a la BR informar sobre las consecuencias financieras de la Resolución revisada, así como sobre las repercusiones para su actual carga de trabajo; por otra parte, se preguntó a la RRB su opinión sobre el particular. Estos asuntos se tendrán en cuenta cuando la Comisión examine el Documento 298.

1.2 En respuesta a una pregunta formulada por la **delegada de Malasia** sobre el momento en que la Comisión discutiría el Documento 48, que contiene la propuesta de su Delegación relativa a la Resolución 86 (Minneápolis, 1998) y que no se ha examinado a nivel de Grupo de Trabajo, el **Presidente** propone que el Documento se discuta en la próxima sesión de la Comisión 4.

1.3 Así se **acuerda**.

2 Informe oral del Presidente del Grupo de Trabajo 4A

2.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** dice que, tras 21 sesiones, y con el establecimiento de más de 10 Subgrupos de Trabajo, el Grupo de Trabajo 4A ha concluido definitivamente sus tareas. Señala que con excepción del Documento 48, se han considerado todos los documentos al Grupo de Trabajo. Indica que tres documentos se han presentado a la Comisión para su examen, ya que el otro documento, referente al apéndice S7 (Documento 326) se había aprobado ya en la cuarta sesión de la Comisión. El Grupo de Trabajo 4A ha tratado ciertos asuntos reglamentarios sumamente complicados en relación con el apéndice S7 y las Resoluciones 80 y 84 a 88 (Minneápolis, 1998), así como la Resolución 80 (CMR-97), que dio lugar a un extenso debate.

2.2 Pese a los encomiables esfuerzos de los Presidentes de los diferentes Subgrupos de Trabajo, sólo los Subgrupos de Trabajo 4A-1, 4A-6 y 4A-10 han concluido todas sus tareas. Muchos de los asuntos considerados por los demás Grupos de Trabajo siguen sin resolverse. No obstante, las contribuciones preparadas deberían constituir una útil base para los debates de la Comisión. Por ejemplo, el Subgrupo de Trabajo 4A-2 no ha podido llegar a un acuerdo sobre los métodos de trabajo de la RRB conformes con la Resolución 84 (Minneápolis, 1998). En cuanto a la Resolución 85 (Minneápolis, 1998), se han dejado pendientes dos cuestiones de detalle en el proyecto de Informe a la Conferencia de Plenipotenciarios sobre la aplicación de la Resolución 49 (CMR-97), que está preparando el Subgrupo de Trabajo 4A-3. Por lo que hace a la Resolución 86 (Minneápolis, 1998), se ha encomendado al Subgrupo de Trabajo 4A-4 la difícil tarea de examinar procedimientos de coordinación para los servicios SRS (sonora) no OSG en la banda 2 535-2 655 MHz. Ahora bien, el Grupo de Trabajo 4A no ha examinado globalmente el correspondiente documento. En cuanto a otro aspecto de la Resolución 86, a saber, la simplificación de los procedimientos de coordinación, el orador añade que el Subgrupo de Trabajo 4A-5 sólo ha podido llegar a un acuerdo en relación con ciertas partes de la propuesta que se considera, ya que se expresaron varias reservas en el momento de su entrada en vigor.

2.3 Debido a limitaciones de tiempo, el texto relativo a la Resolución 87 (Minneápolis, 1998), que contiene las modificaciones propuestas al Reglamento de Radiocomunicaciones preparadas por el Subgrupo de Trabajo 4A-7, no se han examinado a nivel de Grupo de Trabajo. Añade que, durante los debates que tuvieron lugar en el Subgrupo de Trabajo 4A-8, se registraron opiniones divergentes acerca de las repercusiones que supondría no cubrir los costes dimanantes de las notificaciones. Por último, recomienda que la Comisión considere con carácter prioritario el tema muy complejo basado en la Resolución 80 (CMR-97) del

acceso equitativo a la órbita de los satélites geoestacionarios, ya que el Grupo de Trabajo 4A no ha podido examinar debidamente las contribuciones aportadas por el Subgrupo de Trabajo 4A-9. En conclusión, rinde homenaje a todos aquellos que han participado en el Grupo de Trabajo 4A.

2.4 El **delegado de Canadá**, hablando en calidad de Presidente del Subgrupo de Trabajo 4A-7, dice que la tarde anterior presentó un texto sobre la Resolución 87 (Minneápolis, 1998) que había recabado, al parecer, el acuerdo general del Grupo de Trabajo. Entiende que el texto pasaría por los canales apropiados y se publicaría como documento de la Conferencia. El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** indicó que presentaría el documento tan pronto se dispusiera del mismo.

2.5 El **Presidente** encomia los trabajos del Presidente del Grupo de Trabajo 4A y le hace un obsequio.

3 Informe oral de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B

3.1 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** señala que, desde la sesión anterior de la Comisión 4, el Grupo de Trabajo 4B se ha reunido dos veces, ha examinado unos 55 documentos y ha concluido todas las tareas que se le han asignado. Por lo que hace al punto 4 del orden del día de la Conferencia, dice que el Grupo de Trabajo ha concluido su examen de las correspondientes Resoluciones y Recomendaciones. Añade que sus propuestas para la modificación y supresión de estos textos quedan consignadas en los Documentos 351 y 402.

3.2 Refiriéndose al punto 1.8 del orden del día de la Conferencia, señala que se ha llegado a un consenso en torno a una nueva Resolución, que figura en el Documento 405, gracias al espíritu de compromiso y buena voluntad que han mostrado todas las partes durante tres semanas de consultas. El resultado del trabajo de revisión de las notas, conforme con el punto 1.1 del orden del día, figura en el Documento 404. La oradora da las gracias a las personas que han contribuido a la exitosa conclusión de las labores del Grupo de Trabajo 4B.

3.3 El **Presidente** encomia a la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B por su labor y le hace un obsequio.

4 Aprobación del resumen de los debates de las sesiones segunda y tercera de la Comisión 4 (Documentos 231 y 335)

4.1 Se **aprueba** el Documento 231.

4.2 El **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** se refiere al Documento 335 y dice que los § 4.17 y 4.18, donde dice "Resolución 507 (CAMR-79)" debe decir "Recomendación 507 (CAMR-79)". Por consiguiente, en el párrafo 4.17, la frase "relativa al establecimiento de acuerdos y de planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite" debe reemplazarse por la frase "relativa a las emisiones no esenciales en el servicio de radiodifusión por satélite".

4.3 Se **aprueba** el Documento 335 en su forma enmendada.

5 Documentos de los que debe tomarse nota (Documentos 246, 315, 330(Add.1), 370, 407 y 411)

Documento 246

5.1 El **Presidente** invita a la Comisión a tomar nota del Documento 246, que contiene una nota del Presidente del GT PLEN-2 sobre un posible punto del temario de la CMR-03, en el entendimiento de que el fondo del documento se examinará ulteriormente.

5.2 Se **toma nota** del Documento 246.

Documento 315

5.3 La **delegada de Malasia** presenta el Documento 315, al que se adjuntan una versión editada del Documento 252 y el Documento 51(Add.1), que contienen, respectivamente, el proyecto de nueva Resolución [COM5/8] (Modificación de los requisitos de puesta en servicio y debida diligencia administrativa como consecuencia de los cambios de atribución por encima de 71 GHz), preparado por el Subgrupo de Trabajo 5C-2, y una propuesta de Malasia. En relación con el punto 1.16 del orden del día, se invita a la CMR-2000 a examinar la atribución de bandas de frecuencias por encima de 71 GHz al servicio de exploración de la Tierra (pasivo) y al servicio de radioastronomía, teniendo en cuenta la Resolución 723 (CMR-97). Algunas de las nuevas atribuciones propuestas en consecuencia afectan a Malasia. La Delegación de Malasia no se opone a que se hagan cambios, pero destaca la necesidad de un mecanismo que permita volver a presentar la información pertinente prevista en el apéndice S4, manteniendo la fecha de recepción original. La información sobre la coordinación o notificación prevista en el apéndice S4 que se haya vuelto a presentar se excluiría de los procedimientos de recuperación de costes y se prevería suficiente tiempo para que esa información volviera a presentarse. El mecanismo se esboza en el proyecto de nueva Resolución.

5.4 El **Presidente**, en respuesta a una pregunta del **delegado de Bélgica**, señala que el fondo del proyecto de nueva Resolución será examinado por la Comisión 4 en una etapa posterior.

5.5 Se **toma nota** del Documento 315.

Addéndum 1 al Documento 330

5.6 El **delegado de Moldova** dice que la Delegación de su país propone una atribución adicional en la banda 790-862 MHz al servicio móvil terrestre, a título secundario, como se indica en el Addéndum 1 al Documento 330. El **delegado de Rusia** objeta esa propuesta.

5.7 El **Presidente** dice que, en vista del riguroso acuerdo alcanzado en la tercera Sesión Plenaria (Documento 299), se desestimará la propuesta de Moldova.

5.8 El **delegado de Siria** señala que es injusto aplicar las mismas normas a los Estados Miembros nuevos y a los Estados Miembros de larga data, que han tenido tiempo suficiente para evaluar sus necesidades. Esas cuestiones merecen la debida consideración de la CMR-03. El **delegado de Lituania** apoya esas observaciones, aunque se solidariza con la Delegación de Rusia, que dada la etapa tardía en que se presentó la propuesta de Moldova, no ha tenido tiempo de examinarla a fondo. La CMR-03 deberá examinar medios para abordar propuestas análogas en una etapa más temprana.

Documento 370

5.9 Se **toma nota** del Documento 370 (Nota dirigida la Presidente de la Comisión 4 por el Presidente del Grupo de Trabajo 5B), sujeto a enmiendas editoriales.

Documento 407

5.10 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 407, en el que se describe el proceso por el cual la Secretaría actualizará las referencias que se hacen en el Reglamento de Radiocomunicaciones a resoluciones y recomendaciones de conferencias anteriores revisadas por la CMR-2000. Las enmiendas son de carácter puramente editorial.

5.11 El **delegado de Siria** señala que en el pasado se aprobaron a veces enmiendas de fondo como si fueran enmiendas editoriales. La Administración de Siria afirma enérgicamente que dichas enmiendas deben hacerse antes de la última Sesión Plenaria.

5.12 El **delegado de los Estados Unidos** dice que en el caso de los documentos que se mencionan en el Documento 407, el proceso es una mera formalidad. No puede recordar ningún caso en el cual se haya permitido que una resolución se mantuviera una vez que una nueva resolución la convirtiera en obsoleta, a menos que se relacionara con una fecha concreta.

5.13 El **delegado de Siria** dice que el presente caso no plantea dificultades para su administración.

5.14 Se **toma nota** del Documento 407.

Documento 411

5.15 El **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** dice que en el Documento 411 se proporciona la información solicitada sobre las consecuencias financieras del nuevo *resuelve* 3 de la Resolución 51 (CMR-97), así como los efectos para el actual atraso de la tramitación de peticiones de coordinación. Si las 658 redes tuvieran que tomarse finalmente en cuenta, el costo sería de 360 000 CHF, divididos en dos años financieros. Dado que la tramitación de las redes se extenderá a lo largo de cuatro años, sería muy poco probable que la revisión propuesta tuviera efectos negativos en el volumen de trabajo.

5.16 El **delegado de Seychelles** señala a la atención la nota que figura en el Corrigéndum 1 del Documento 32, que pareciera haberse omitido de la información consignada en el Documento 411 relativa a las redes ya canceladas. Dicha nota indica que el total de 36 era "parcialmente para dos redes".

5.17 Se toma **nota** del Documento 411.

6 Documentos para aprobación (continuación) (Documentos 298, 311, 349 y 351)

Documento 298

6.1 El **miembro de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones**, al presentar las opiniones de la Junta sobre la Resolución 51 (CMR-97), observa que en el *resuelve* 3 de dicha Resolución el máximo periodo de tiempo de seis años se calcula a partir de la fecha de recepción de la API, mientras que en el texto revisado contenido en el Documento 298 se calcula a partir de la fecha de publicación, pese a la decisión adoptada en la CMR-97 de adoptar la fecha de recepción, y no la de publicación, como fecha de referencia. Incumbiría a las administraciones tratar de resolver esa incoherencia manifiesta, durante la CMR-2000.

6.2 El **Presidente** invita a la Comisión a aprobar el proyecto de Resolución revisada 51 tal como figura en el Documento 298, que ya ha sido examinado intensamente en la sesión precedente.

6.3 Se **aprueba** el Documento 298.

Documento 311

6.4 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 311, que contiene propuestas de mejora en relación con la Resolución 28 (CMR-95), con miras a clarificar el mecanismo para la incorporación por referencia, y permitir de esta manera que las administraciones tengan más tiempo para estudiar los cambios.

6.5 Se **aprueba** el Documento 311.

Documento 349

6.6 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 349, relativo a la sustitución de la referencia a la "circular semanal", por la referencia a la "Circular Internacional de Información sobre Frecuencias" en las siguientes ediciones del Reglamento de Radiocomunicaciones. Entre las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, las Resoluciones y las Recomendaciones enunciadas en el anexo al documento, algunas permanecen entre corchetes ya que plantean cuestiones de contenido que deben aún abordarse en otros órganos de la CMR. El Documento 349 refleja asimismo el acuerdo del Grupo de Trabajo para que se suprima el prefijo "S" en las próximas ediciones del Reglamento de Radiocomunicaciones.

6.7 El **delegado de Siria** propone que se transmita a la Plenaria una propuesta de que se encargue a la BR de suministrar a cada CMR un documento de contribución sobre modificaciones editoriales al Reglamento de Radiocomunicaciones.

6.8 Así se **acuerda**.

6.9 Se **aprueba** el Documento 349, sujeto a la consideración ulterior de las disposiciones indicadas entre corchetes en el anexo.

6.10 El **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** observa que, con la aprobación del Documento 349, se han adoptado todas las medidas necesarias en relación con la Resolución 30 (CMR-97).

6.11 El **Presidente** observa que podría suprimirse en consecuencia la Resolución 30.

6.12 Así se **acuerda**.

Documento 351

6.13 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 351, en que se propone una modificación de redacción a la Resolución 46 (Rev.CMR-97), algunas modificaciones a la Resolución 216 (Rev.CMR-97) y una actualización a la Recomendación 503 (Rev.CMR-97). La página final del documento contiene una lista exhaustiva de Resoluciones y Recomendaciones que deberán suprimirse o permanecer invariables, tres de las cuales están aún entre corchetes.

6.14 En respuesta a una solicitud de aclaración del **delegado de Canadá** respecto a la Resolución 46, el **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** dice que la Oficina ha recibido asesoramiento jurídico, en el sentido de que puedan plantearse dificultades jurídicas si se publican notificaciones con arreglo a una Resolución que se ha derogado. Por consiguiente, es preciso mantener la Resolución 46 hasta el momento en que cesen de publicarse las Secciones especiales que contengan referencias a dicha Resolución.

6.15 Se **aprueban** las modificaciones de redacción a la Resolución 46 (Rev.CMR-97).

6.16 El **delegado de Siria**, al mismo tiempo que insiste en que su Delegación no se opone a la aprobación del proyecto de Resolución revisada 216, dice que las modificaciones propuestas son de carácter sustantivo, y por consiguiente incumben adecuadamente al mandato de la Comisión 5.

6.17 Se **aprueban** el proyecto de Resolución 216 (CMR-97) y el proyecto de Recomendación 503 (Rev.CMR-97).

6.18 El **delegado de República Sudafricana**, hablando en su calidad de Presidente del Grupo de Trabajo 4B-2, y haciendo referencia a la lista de Resoluciones y Recomendaciones que deben suprimirse o permanecer invariable, dice que por lo menos tres administraciones consideran que se ha alcanzado aún el objetivo de la Resolución 63 (CAMR-79) no y que, por consiguiente, debe mantenerse dicha Resolución. El Subgrupo de Trabajo, sin embargo, estima que esa Resolución podría suprimirse.

6.19 El **delegado de los Estados Unidos** dice que los tres Grupos Regionales, que congregan a un gran número de administraciones, han propuesto específicamente que se suprima la Resolución 63.

6.20 El **delegado de Siria** dice que la Resolución 63 es importante y debe mantenerse. Si esa Resolución se suprime, su Administración se reservará el derecho de volver a esta cuestión en la Plenaria.

6.21 El **Presidente** pregunta si, para acelerar el procedimiento, la Comisión podría acordar que se aprueben todas las Resoluciones y Recomendaciones indicadas en la página final del Documento 351 que no sean objeto de controversia.

6.22 El **delegado de Arabia Saudita**, apoyado por el **delegado de Francia**, propone que se mantenga la Resolución 63 hasta la próxima conferencia, como lo piden tres administraciones, entre ellas la suya. Al parecer no habría motivo para insistir en su supresión, en las circunstancias actuales.

6.23 El **delegado de Argentina** recuerda que la Resolución 95 (CMR-97) contiene disposiciones relativas a un examen general de las Resoluciones y Recomendaciones. Ese examen se ha llevado a cabo, pero no se dan motivos en apoyo de la supresión de la Resolución 63. Argentina pertenece a uno de los Grupos Regionales mencionados por el delegado de los Estados Unidos, y aceptará la supresión de la Resolución 63 si ésa es la opinión de la mayoría.

6.24 El **Presidente** dice que si no escucha objeciones, se mantiene la Resolución 63.

6.25 Así se **acuerda**.

6.26 El **Presidente** dice que la Comisión continuará su examen de la lista de Resoluciones y Recomendaciones que deberán suprimirse o mantenerse sin cambios en su siguiente sesión.

Se levanta la sesión a las 12.30 horas.

El Secretario:
P. LUNDBORG

El Presidente:
H. RAILTON

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION

WRC-2000 WORLD RADIOCOMMUNICATION CONFERENCE

Document 471(Rev.1)-F/E/S
31 mai 2000
Original: français
anglais
espagnol

ISTANBUL, 8 MAY – 2 JUNE 2000

Ce document est annulé.

****

This document is withdrawn.

****

Este documento se ha anulado an.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 471-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Israel (Estado de)

EXCLUSIÓN DEL DOCUMENTO 447 DEL ORDEN DEL DÍA

A Generalidades

1 Este documento se presenta en relación con el intento de incluir en el orden del día de la CMR-2000, para su debate en Sesión Plenaria, la propuesta iniciada por ciertos Estados Miembros del Grupo Árabe, y apoyada por el observador de Palestina, en lo que concierne a la aplicación de la Resolución 99 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998), sometida a la Conferencia en el Documento 447.

2 **La propuesta precitada debería retirarse de la CMR y excluirse del orden del día de la Conferencia, por los motivos que se dan ulteriormente.**

3 Asimismo, habría que señalar a la atención de los Estados Miembros que en la presente Conferencia el Estado de Israel, recurriendo a los buenos oficios y a los esfuerzos positivos del Presidente de la Conferencia, ha hecho varios intentos para resolver una serie de asuntos pendientes con los palestinos, incluidos los planteados en el Documento 447. Sin embargo, estos intentos del Estado de Israel por tomar medidas constructivas han sido rechazados desafortunadamente por los patrocinadores del Documento 447, debido a razones políticas, más que de fondo.

B Politización de la CMR

4 La propuesta formulada en el Documento 447 politiza la CMR-2000 y no es compatible con el proceso de paz que está en curso en el Oriente Medio en lo que respecta a las telecomunicaciones. Concretamente, en el Documento 447 se insta a la CMR a que exhorte a los Estados Miembros a adoptar, con carácter urgente, una serie de medidas especificas con respecto a asuntos que se están tratando actualmente en negociaciones permanentes sobre situación jurídica entre el Estado de Israel y los palestinos. Incluir la propuesta mencionada en el orden del día permitiría a la parte Palestina obviar las negociaciones bilaterales, y constituiría una intervención por parte de la UIT en el proceso bilateral mencionado. Este intento de la parte Palestina de obtener derechos unilaterales equivale a hacer caso omiso del proceso de paz mutuamente convenido y de los derechos e intereses de las administraciones vecinas.

5 En aras de la integridad profesional y el carácter internacional de la CMR, es necesario que los Estados Miembros de la UIT insistan en impedir que la Conferencia se politice en la forma propuesta en el Documento 447.

C Compromisos jurídicos pertinentes de la parte Palestina

6 De conformidad con el artículo 36 del Anexo sobre asuntos civiles del Acuerdo Provisional firmado entre el Estado de Israel y la OLP en Washington, DC, el 28 de septiembre de 1995 (en adelante, el Acuerdo Provisional), los temas mencionados en el Documento 447 han sido objeto de un tratamiento pleno y un acuerdo por parte de Israel y de la parte Palestina. El Documento 447 representa un intento de la parte Palestina de incumplir estos compromisos que siguen vigentes, y de hacer caso omiso de las disposiciones jurídicas firmes del artículo 36, en relación con la prevención y eliminación de la interferencia perjudicial.

7 El artículo 36 del Acuerdo Provisional estipula la estrecha cooperación entre Israel y la Autoridad Palestina sobre asuntos de telecomunicaciones y radiodifusión en la Ribera Occidental y la Faja de Gaza. En virtud de este artículo, la parte Palestina ha acordado que la coordinación internacional de frecuencias para los territorios bajo control civil palestino estén bajo la responsabilidad exclusiva del Estado de Israel. Este punto objeto de acuerdo se reiteró también específicamente en el artículo 8 del Acuerdo de mayo de 1998, entre las dos partes del GSM Frequency Assignment and Terms of Operation.

8 Es más, el artículo 36 (B) (5) estipula de forma inequívoca que "ambas partes se abstendrán de toda acción que constituya una injerencia a los sistemas e infraestructuras de comunicaciones y radiodifusión de la otra parte". Este acuerdo mutuo incorpora plenamente las normas sustantivas del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT.

9 Así pues, ya existe un mecanismo bilateral convenido entre el Estado de Israel y la parte Palestina, que rige las cuestiones planteadas en el Documento 447, y no hay motivo que justifique eludir este Acuerdo, que ya incorpora las normas de la UIT.

10 Sin embargo, en el segundo párrafo de *considerando* del Documento 447, la parte Palestina trata de exonerarse de las obligaciones jurídicas bilaterales contenidas en el artículo 36 (B) (5) en relación con determinadas estaciones que funcionan bajo su responsabilidad. Los Estados Miembros de la UIT no deberían permitir que se condicione unilateralmente, de esta manera, el cumplimiento de las obligaciones básicas para la prevención de la interferencia perjudicial.

D Conclusiones

11 El Estado de Israel insiste en que la intervención de la CMR, o en efecto, de cualquier otra tercera parte, en las disposiciones del Acuerdo Provisional está en pugna con el principio internacional de no intervención en las relaciones bilaterales.

12 El Estado de Israel aduce firmemente que nada en el Documento 447, o en cualquier Resolución que pueda adoptar esta Conferencia, podría estar legítimamente dirigido a sentar prejuicio, primacía o preferencia, cualesquiera sea el asunto, en relación con negociaciones o acuerdos bilaterales presentes o futuros entre el Estado de Israel y un representante Palestino debidamente acreditado, o interpretarse en ese sentido.

13 **Por consiguiente, el Documento 447 no debería incluirse en el orden del día de la CMR-2000, ni recibir ningún tipo de apoyo de los Estados Miembros de la UIT**. Este documento pide la intervención de la CMR en acuerdos jurídicos vinculantes en vigor y en una realidad política, así como en el actual esfuerzo bilateral en pro de la paz, al que todas las personas de buena voluntad deberían prestar su sincero apoyo.

Moshe GALILI
Jefe de la delegación de Israel

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 472-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 351 y 386 **COMISIÓN 6**

NOVENA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 4 ha concluido su examen del punto 4 del orden del día. Como resultado de sus deliberaciones, ha adoptado por unanimidad, en sus sesiones quinta y sexta, el texto que se adjunta para su examen, con miras a su ulterior presentación a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

ANEXO

(MOD)

RESOLUCIÓN 46 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Procedimientos provisionales de coordinación y notificación de asignaciones de frecuencia a redes de satélites de ciertos servicios espaciales y de otros servicios a los que están atribuidas ciertas bandas[1]*

* La CMR-2000 examinó esta Resolución y decidió mantenerla sin modificación puesto que es aplicable a redes de satélites cuyas asignaciones de frecuencia fueron recibidas por la Oficina antes del 1 de enero de 1999.

MOD

RESOLUCIÓN 216 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Posible ampliación de la atribución secundaria al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la banda 14-14,5 GHz para cubrir las aplicaciones aeronáuticas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda 14-14,5 GHz estaba atribuida al servicio móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) a título secundario antes de ~~esta Conferencia~~ la CMR-97;

b) que ~~la presente Conferencia~~la CMR-97 sustituyó esta atribución por otra al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite, a título secundario;

c) que la banda 14-14,5 GHz también está atribuida a los servicios fijo por satélite (Tierra-espacio), de radionavegación, fijo y móvil salvo móvil aeronáutico;

d) que los servicios mencionados en el *considerando c)* deben protegerse tal como exigen las categorías de su atribución;

~~*d*~~*e)* que existe una demanda de utilización a bordo de las aeronaves ~~del mismo tipo de terminales empleados actualmente para aplicaciones terrestres y marítimas~~de capacidades del servicio móvil aeronáutico por satélite a fin de proporcionar ~~las funciones de localización y de mensajería bidireccional~~funciones de comunicación y de transmisión de datos bidireccionales;

~~*e*~~*f)* que tal demanda justifica considerar la posible ampliación de la atribución por una futura conferencia competente para incluir las aplicaciones aeronáuticas a título secundario;

~~*f*~~*g)* que los estudios sobre la viabilidad de dicha ampliación deben haberse completado antes de la celebración de dicha conferencia competente, con la participación de las entidades y organizaciones interesadas;

~~*g*~~*h)* que la Recomendación **34 (CMR-95)** señala que las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones, siempre que sea posible, deben atribuir bandas de frecuencias a los servicios definidos en acepción amplia con el fin de proporcionar la mayor flexibilidad en la utilización del espectro,

resuelve

que la [CMR-~~99~~02/03] examine la posibilidad de ampliar la atribución secundaria al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) salvo móvil aeronáutico por satélite en la banda 14-14,5 GHz para incorporar el servicio móvil aeronáutico por satélite, ~~siempre que los estudios de compatibilidad técnica den resultados satisfactorios,~~ si los estudios del UIT-R demuestran que se puede explotar ese servicio secundario sin causar interferencia a los servicios primarios,

invita al UIT-R

a que complete a tiempo para la [CMR-~~99~~02/03] los estudios técnicos y ~~operacionales~~ de explotación sobre la viabilidad de la compartición de la banda 14-14,5 GHz entre los servicios indicados en el *considerando c)* y el servicio móvil aeronáutico por satélite, este último a título secundario,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que invite a las entidades y organizaciones interesadas a participar en estos estudios.

MOD

RECOMENDACIÓN 503 (Rev.CMR~~97~~-2000)

Radiodifusión por ondas decamétricas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

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

b) la importancia de la interferencia en el mismo canal y del canal adyacente;

~~*observando*~~

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

~~*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 en ondas decamétricas que se atengan a lo dispuesto en la Recomendación UIT-R SM.332-4 relativa 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,~~

~~*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.~~

c) que la calidad de la recepción con modulación de amplitud es relativamente baja si se compara con la calidad de la radiodifusión con modulación de frecuencia o la calidad CD;

d) que las nuevas técnicas digitales han mejorado muy significativamente la calidad de la recepción en otras bandas de radiodifusión;

e) que se ha demostrado la posibilidad de introducir sistemas de modulación digital en las bandas de radiodifusión por debajo de 30 MHz utilizando una codificación de baja velocidad binaria;

f) que la Resolución **517 (Rev.CMR-97)** invita al UIT-R a que continúe con carácter de urgencia sus estudios sobre técnicas digitales en la radiodifusión por ondas decamétricas;

g) que el UIT-R está llevando a cabo actualmente estudios urgentes en el marco de la cuestión UIT-R 217/10 con objeto de elaborar una Recomendación pertinente a muy breve plazo,

reconociendo

a) que la implantación de un sistema recomendado por la UIT a escala mundial para la radiodifusión sonora digital en las bandas de ondas decamétricas sería muy beneficioso, especialmente para los países en desarrollo, puesto que permite:

– una producción a gran escala de receptores muy económicos;

– una conversión analógico a digital de las infraestructuras de transmisión existentes más económica;

b) que con el anterior sistema aparecerían receptores digitales con un cierto número de características avanzadas tales como sintonía asistida, calidad de audio mejorada y robustez frente a la interferencia en el mismo canal y del canal adyacente, lo cual contribuiría muy significativamente a lograr una mejor utilización del espectro,

recomienda a las administraciones

1 que llamen la atención de los fabricantes sobre este asunto para asegurar que los futuros receptores digitales aprovechan plenamente los avances tecnológicos manteniendo a la vez un bajo coste;

2 que aliente a los fabricantes a que sigan de cerca los resultados de los estudios llevados a cabo por el UIT-R con objeto de iniciar una producción masiva de receptores digitales de bajo coste a la mayor brevedad posible, tras la aprobación de la Recomendación o las Recomendaciones pertinentes del UIT-R.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 473-S
29 de mayo de 2000
Original: francés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEXTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(REGLAMENTACIÓN Y TEMAS CORRESPONDIENTES)

Jueves 25 de mayo de 2000, a las 14.35 horas

Presidente: Sr. H. RAILTON (RRB)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Documentos presentados para su aprobación por el Grupo de Trabajo 4B	351, 353, 378, 386, 402, 405, 406
2	Documentos presentados para su aprobación por el el Grupo de Trabajo 4A	387, 401, DT/71

1 Documentos presentados para su aprobación por el Grupo de Trabajo 4B (Documentos 351, 353, 378, 386, 402, 405, 406)

Documento 351 (continuación)

1.1 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar la última página del Documento 351 sobre la supresión o mantenimiento de un cierto número de Resoluciones y Recomendaciones.

1.2 El **delegado de Siria** señala que no es partidario de que se suprima la Resolución 703 (Rev.CAMR-92) y recuerda que en ésta se prevé la distribución a todas las administraciones de una lista en la que se señalan los pasajes de las Recomendaciones nuevas aprobadas por la UIT que inciden sobre los métodos de cálculo y los criterios de interferencia. No obstante, propone que se reduzca el volumen de este documento, incluyendo únicamente el título de las Recomendaciones y no el texto integral de las mismas. El **delegado de Omán** apoya dicha propuesta.

1.3 El **delegado de Japón** precisa que durante el último ejercicio de las 180 administraciones a las que se había pedido indicar qué criterios técnicos específicos definidos en las Recomendaciones precitadas aceptaban utilizar para aplicar las correspondientes disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, sólo 16 respondieron al respecto. Se trata pues, en su opinión, de un procedimiento de consulta ineficaz e inútilmente costoso.

1.4 El **delegado de Siria** dice que dicho ejercicio permite al menos determinar cuáles son las administraciones que tienen la intención de utilizar las Recomendaciones de que se trata.

1.5 El **delegado de Canadá** señala que no se trata tanto de saber cuáles son las Recomendaciones que las administraciones aceptan sustantivamente, sino de determinar si deciden quedar vinculadas por dichas Recomendaciones cuando los países vecinos resuelven otra cosa. Por otra parte las Recomendaciones pueden servir como base de discusiones bilaterales. Desde ese punto de vista, podría justificarse apoyar la difusión de la lista.

1.6 El **delegado del Reino Unido** indica que en ocasiones es difícil saber qué versión revisada de una Recomendación ha sido aceptada por una determinada administración y, por tanto, la lista sigue siendo útil en este sentido.

1.7 El **Presidente** invita a los participantes a buscar una solución de compromiso sobre el particular. Entretanto, se mantendrá entre corchetes la propuesta de supresión de la Resolución 703. El orador indica, por otra parte, que pueden suprimirse los corchetes entre los cuales figura SUP Recomendación 720.

1.8 Se **aprueban** las supresiones o el mantenimiento de las Resoluciones y Recomendaciones que figuran en la última página del Documento 351, con excepción de la supresión de la Resolución 703.

1.9 Se **aprueba** el Documento 351 en su forma modificada y habida cuenta de esta reserva.

Documento 353

1.10 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 353, en el que se corrigen los errores tipográficos observados en la edición de 1998 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Por otra parte, señala a la atención de la Comisión un error que figura en el anexo al Documento 353, ya que en la octava línea de la primera columna debe rezar 40-40,5 GHz y no MHz.

1.11 Se **aprueba** el Documento 353 en su forma modificada.

Documento 378

1.12 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 378, que contiene un proyecto de nota del Presidente de la Comisión 4 a los Presidentes de la Comisión 5 y del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria, así como el proyecto de índice del Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en el que se consigna una lista provisional de las Recomendaciones del UIT-R que contienen textos incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

1.13 El **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** señala que convendría eliminar la referencia a la Recomendación UIT-R M.1185-1, ya que la supresión del correspondiente método de cálculo se aprobó durante el examen del Documento 387.

1.14 Se **aprueba** el Documento 378 en su forma modificada.

Documento 386

1.15 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 386, en el que figuran las correcciones que habría que introducir en la próxima versión del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que concierne a las incoherencias y a las partes obsoletas del mismo.

1.16 El **delegado de Siria** invita al Director de la BR a presentar este documento a la próxima RPC para que todas las correcciones puedan examinarse atentamente.

1.17 El **Presidente** señala que se tomará en consideración esta observación.

1.18 El **delegado de Siria** dice que, con arreglo a una propuesta aprobada en el Subgrupo de Trabajo 4A-1, convendría reemplazar, cada vez que aparece en la tercera columna del cuadro S5-1, la expresión "Véase el cuadro [S5-1A]*" por el texto siguiente: "Bandas de frecuencias respecto de las cuales una nota remite al número S9.11A".

1.19 El **delegado de Canadá** propone que todos los cambios introducidos por las Comisiones 4 y 5 y por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria en los apéndices S4 y S5 y en los artículos S9 y S11 se reagrupen en un solo documento para cada apéndice y artículo, respectivamente.

1.20 Tratándose del anexo 1 del apéndice S5, el **delegado del Reino Unido** recuerda la propuesta de suprimir la sección 2 en su totalidad y no solamente las partes 2.1 y 2.3.

1.21 El **Presidente** toma nota de estos comentarios y propone volver ulteriormente al apéndice S5 y a su anexo 1.

1.22 Así se **acuerda**.

1.23 Teniendo esto en cuenta lo anterior, se **aprueba** el Documento 386.

Documento 402

1.24 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 402, que contiene los proyectos de revisión aprobados por el Grupo sobre las Resoluciones 25 (CMR-95), 95 (CMR-97), 706 (Mob-87), 716, (CMR-95) y 727 (CMR-97).

1.25 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 25 (CMR-95).

1.26 En cuanto al proyecto de revisión de la Resolución 95 (CMR-97), la **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** propone conservar únicamente la segunda parte del texto entre corchetes y suprimir los corchetes.

1.27 El **delegado de Japón** no se opone a la aprobación de la Resolución con esta redacción. No obstante, señala que, puesto que el Director de la BR ya no presentara su Informe a la CMR sino a la RPC, que se celebra varios meses antes, las informaciones que contenga ese Informe no reflejarán los desarrollos que ocurran entre la RPC y la CMR. Por consiguiente, sugiere que el Director de la BR haga una presentación actualizando las informaciones pertinentes al comienzo de la CMR.

1.28 La **Presidenta** dice que se tendrá en cuenta esta sugerencia.

1.29 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 95 (CMR-97), con las enmiendas.

1.30 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 706 (Mob-87).

1.31 En lo que hace a la revisión de la Resolución 716 (CMR-95), el **delegado de Siria** señala que en la nota 2 se debe agregar la sigla "SF" después de la expresión "de las asignaciones de frecuencia a las estaciones".

1.32 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 716 (CMR-95) con esta enmienda.

1.33 Se **aprueba** el proyecto de revisión de la Resolución 727 (CMR-97).

1.34 Se **aprueba** el Documento 402 con las enmiendas.

Documento 405

1.35 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 405 relativo al punto 1.8 del orden día de la Conferencia, que contiene un proyecto de nueva Resolución [COM4/3] acompañado de dos anexos. El título de la Resolución es : "Disposiciones para permitir que las estaciones terrenas a bordo de barcos funcionen en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz".

1.36 La **Presidenta** destaca que el proyecto de nueva Resolución es el fruto de tres semanas de trabajo intensivo e invita a los participantes a presentar sus comentarios.

1.37 La **delegada de Rusia** dice que su Delegación aprueba el proyecto de Resolución que se está examinando, pero manifiesta su preocupación por el hecho de que un cierto número de interrogantes todavía no se han examinado con más detenimiento por las Comisiones de Estudio del UIT-R. Estima que muchas administraciones que otorgan licencias a las estaciones terrenas a bordo de barcos pueden tener dificultades para aplicar esta Resolución.

1.38 En el *considerando g)*, el **delegado de Alemania** propone sustituir la expresión "ciertas limitaciones técnicas y de funcionamiento" por "las limitaciones técnicas y de funcionamiento necesarias", puesto que esta modificación fue solicitada por una administración y aprobada por el Grupo de Trabajo 4B.

1.39 Se **acepta** esta propuesta.

1.40 En cuanto al *resuelve* 4), el **delegado de Siria** propone modificar el comienzo del párrafo para no dar la impresión de que se le está dando una orden a la CMR-03.

1.41 Así se **aprueba**.

1.42 La **Presidenta** presenta los anexos 1 y 2 de la Resolución [COM4/3] para la aprobación de la Comisión.

1.43 En lo que respecta al título, el **delegado de Francia** observa que el Grupo de Trabajo 4B había convenido en calificar el término "disposiciones" con "provisionales".

1.44 La **Presidenta** dice que se tendrá en cuenta esta observación.

1.45 Se **aprueba** el proyecto de nueva Resolución [COM4/3] y sus anexos, con las enmiendas.

1.46 La **delegada de Estados Unidos** dice que los participantes en consultas oficiosas sobre el Documento 405 han sugerido que, una vez aprobada la Resolución [COM4/3], por la que se invita a la CMR siguiente a tomar ciertas decisiones, la Comisión 4 dirija una nota al Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria y señale a su atención esta nueva Resolución y sugiera que, en uno de los puntos del orden del día, la CMR-03 aborde los estudios realizados por el UIT-R en aplicación de la Resolución [COM4/3].

1.47 Se **aprueba** esta sugerencia.

1.48 Se **aprueba** el Documento 405 con las enmiendas.

Documento 406

1.49 La **Presidenta del Grupo de Trabajo 4B** presenta el Documento 406, sobre la armonización de las disposiciones de S21.7 con el Cuadro de atribuciones de frecuencias del artículo S5. Esta propuesta, presentada por la Administración de Cuba, fue aprobada por el Grupo de Trabajo.

1.50 Se **aprueba** la disposición MOD S21.7 (Documento 406).

2 Documentos presentados para su aprobación por el Grupo de Trabajo 4A (Documentos 387, 401 y DT/71)

Documento 387

2.1 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** presenta el Documento 387, en el que se propone modificaciones para los artículos S1 y S5 y las Resoluciones 27 (Rev.CMR-97) y 72 (CMR-97), la supresión de la Resolución 60 (CAMR-79) y de las Recomendaciones 105 (CMR-95) y 711 (CAMR-79), así como un proyecto de nueva Resolución [COM4/1].

2.2 Se **aprueban** las disposiciones MOD S1.171, MOD S1.173, MOD S1.185, MOD S5.43, ADD S5.43A y MOD S8.1.1, las propuestas SUP Resolución 60 (CAMR-79), SUP Recomendación 105 (CMR-95) y SUP Recomendación 711 (CAMR-79) y la propuesta MOD Resolución 72 (CMR-97).

2.3 El **Presidente** invita a los participantes a pronunciarse sobre la propuesta de nueva Resolución [COM4/1], relativa al procedimiento de actualización de las bases técnicas del apéndice S7.

2.4 El **delegado de Suecia** piensa que el primer inciso del apartado *d)* del *considerando* no dice claramente que la coordinación se refiere a las zonas de alta densidad del servicio fijo y las estaciones terrenas. Para que el texto sea más claro, propone reemplazar la expresión "de las estaciones terrenas de alta densidad (servicios fijo y móvil)" por "de las aplicaciones de alta densidad de los servicios sujetos a la coordinación".

2.5 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** dice que las estaciones mencionadas en el apartado *d)* del *considerando* fueron examinadas al aprobar la Recomendación UIT-R SM.1448 por la Asamblea. Se muestra muy reticente a efectuar cambios en el texto, puesto que cada uno de los incisos del apartado *d)* del *considerando* está vinculado a los trabajos de la Comisión de Estudio 3 sobre la propagación, y que todo cambio entrañará dificultades por necesidad.

2.6 El **Presidente** propone conservar el texto del apartado *d)* del *considerando* con su redacción actual, en el entendimiento de que el comentario del delegado de Suecia se reflejará en el acta.

2.7 Se **aprueba** el proyecto de nueva Resolución [COM4/1], a reserva de las correcciones tipográficas.

2.8 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** informa a la Comisión de que el Grupo de Trabajo ha examinado la solicitud de una administración de que se vuelvan a publicar todas las circulares y las Secciones especiales de los últimos diez años. Según la Oficina, esa publicación costaría 900 000 CHF. El Grupo de Trabajo 4A estima que, si se acepta esta publicación, debería hacerse en base a la aplicación del principio de recuperación de costos para las administraciones interesadas.

2.9 El **Presidente** propone a la Comisión que se apruebe esta solicitud.

2.10 Así se **aprueba**.

2.11 Se **aprueba** el Documento 387.

Documentos 401 y DT/71

2.12 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** presenta el Documento 401, que contiene propuestas de modificación del artículo S9, el apéndice S30, el apéndice S30A y el apéndice S30B, formuladas en aplicación de la Resolución 88 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998). Todas las propuestas de modificación van entre corchetes, pues el Grupo de Trabajo no pudo alcanzar un acuerdo. La Resolución 88 encarga al Consejo que cree un Grupo de Trabajo que formulará recomendaciones a la reunión de 1999 del Consejo sobre el principio de la aplicación de la recuperación de costos a las notificaciones de redes satelitales. El Consejo, en su Acuerdo 482, invita a la CMR-2000 a examinar las modificaciones que habría que hacer en el Reglamento de Radiocomunicaciones para aplicar la Resolución 88, incluido el estudio de todas las repercusiones de los impagos por situaciones imprevistas, y a que tome las decisiones de su competencia. Los resultados de los trabajos del Subgrupo de Trabajo 4A-8 sobre este tema aparecen en el Documento DT/71. Ciertas administraciones han expresado oralmente opiniones que, por falta de tiempo, no aparecen en un documento.

2.13 El **delegado de la República de Corea** recuerda que su Administración efectuó una propuesta en el sentido de que cada Estado Miembro se beneficie de una publicación gratuita, conforme a sus derechos, de las Secciones especiales para una red satelital por año. Esta propuesta, que figura en el Documento DT/71, no aparece en el Documento 401. Pregunta si se trata de una omisión deliberada y si se ha decidido no analizar la cuestión.

2.14 El **Presidente del Grupo de Trabajo 4A** dice que el tema se abordará en un documento diferente, y que el Documento 401 no aborda la modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que respecta a la aplicación del principio de recuperación de costos a las redes satelitales. Añade que, visto que se trata de una publicación gratuita por año, cabe preguntarse si la Conferencia es competente para pronunciarse sobre esta cuestión, si no constituiría una injerencia en los trabajos del Consejo y cuál sería la mejor manera de abordar el tema (como una decisión, si se estima que la Conferencia es competente, o como una Recomendación o Resolución). En todo caso, conviene leer atentamente el Acuerdo 482 del Consejo.

2.15 El **delegado de Luxemburgo** dice que la decisión por la que se reconoce a cada Estado Miembro el derecho a la publicación gratuita de Secciones especiales por una red satelital cada año fue tomada por el Consejo, y que el único problema que se plantea actualmente concierne a la modificación, llegado el caso, de la carta circular CR/139 de la BR. El principio de la aplicación de la recuperación de costos a las redes satelitales es equitativo, pues son las administraciones que

imponen la mayor carga de trabajo a la Oficina las que sufragarán los gastos correspondientes; por otra parte, el dinero recuperado lo utilizará el Consejo para reducir el monto de la unidad contributiva. La posibilidad abierta de los Estados Miembros de beneficiarse de una publicación gratuita de Secciones especiales por una red de satélite cada año es importante para los países en desarrollo.

2.16 El **delegado de Colombia** se opone a la propuesta que figura en el Documento 401 de que la Oficina anule la publicación de las notificaciones de las redes satelitales si no se reciben los pagos en los plazos estipulados.

2.17 El **delegado de Tonga** estima que la Conferencia es competente para encargar a la Oficina que modifique la carta circular CR/139 a la luz de las propuestas presentadas por la República de Corea y la República Islámica del Irán, como se refleja en el último párrafo del Documento DT/71.

2.18 El **delegado de la República Islámica del Irán** desea que las propuestas relativas a la publicación gratuita de Secciones especiales que figuran en el Documento DT/71 se reflejen en el Informe de la Comisión 4.

2.19 El **delegado de Suecia** apoya las propuestas contenidas en el Documento 401, estimando que la decisión concerniente a la aplicación del principio de recuperación de costos a las redes satelitales debe ser tomada por la Conferencia y no aplazada hasta la próxima reunión del Consejo o la próxima Conferencia de Plenipotenciarios.

2.20 El **delegado de Argentina** se opone firmemente a la propuesta de anular una publicación en caso de impago, lo que penaliza al país que no tiene los recursos necesarios. La Conferencia no está obligada a introducir normas que contengan sanciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Podría pronunciarse sobre la cuestión adoptando una Resolución dirigida al Consejo, encargándole de que informe a la Conferencia de Plenipotenciarios los resultados obtenidos en la aplicación del principio de recuperación de costos únicamente a la notificación de redes satelitales. La próxima Conferencia de Plenipotenciarios podría tomar una decisión de carácter político. La propuesta del Presidente del Grupo de Trabajo 4A de que la Comisión adopte una Resolución al respecto es aceptable.

2.21 Los **delegados de Reino Unido**, **Países Bajos**, **Canadá** y **Estados Unidos** piensan que incumbe a esta Conferencia aportar las modificaciones deseadas al Reglamento de Radiocomunicaciones de conformidad con la Resolución 88 (Minneápolis, 1998) y aprueban las propuestas que figuran en el Documento 401.

2.22 El **Presidente** estima que convendría estudiar por separado la cuestión de la publicación gratuita y la cuestión de la recuperación de costos.

2.23 El **delegado de la República Islámica del Irán** considera que las dos cuestiones están vinculadas y, por consiguiente, se deben examinar al mismo tiempo.

2.24 El **delegado del Reino Unido** recuerda, al respecto, que conforme a las disposiciones del *resuelve* 3 del Acuerdo 482 del Consejo sobre la aplicación de la recuperación de costos, cada Estado Miembro tendrá derecho a la publicación gratuita de Secciones especiales por una red satelital cada año y que podrá determinar la categoría que se beneficiará de esta exención de pago.

2.25 Puesto que la mayoría de los participantes se pronuncia, a mano alzada, a favor del examen del Documento 401, el **Presidente** invita a la Comisión a examinar el ADD S9.2B1.

2.26 El **delegado de Colombia** dice que su Administración se opone al ADD S9.2B.1 por el que "de no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo ..., la Oficina anulará la publicación ...".

2.27 El **delegado de Siria** dice que su Administración apoyará toda decisión que tome la Conferencia para hacer aplicable el principio de recuperación de costos, pero se opondrá a toda modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones a tal efecto. La Administración siria se opondrá, igualmente, a la adopción de una Resolución que encargue a la próxima Conferencia la tarea de decidir la metodología para aplicar el principio de recuperación de costos. El orador indica que existe, en el Reglamento financiero de la Unión, una disposición en virtud de la cual las administraciones que tienen un atraso de dos años en el pago de las publicaciones que hayan recibido no pueden recibir una nueva publicación si no efectúan el pago. La Conferencia podría inspirarse en esta disposición y adoptar una Resolución por la que las administraciones tendrían derecho a una única notificación gratuita y, a continuación, tendrían derecho a una segunda notificación, a condición de pagar por adelantado.

2.28 El **delegado de Argentina** apoya la propuesta del delegado de Siria. Este tipo de Resolución se podría dirigir al Consejo, al que se invitaría a modificar el Reglamento financiero. De tal forma, no sería necesario cambiar el Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.29 El **Presidente** no está muy seguro de que la Conferencia esté autorizada a solicitar una modificación del Reglamento financiero.

2.30 El **delegado de Luxemburgo** recuerda que la notificación y la publicación están definidas en un tratado: el Reglamento de Radiocomunicaciones. Si se quiere modificar dicho procedimiento, lo que hay que modificar no es el Reglamento financiero sino ese tratado. Resulta lógico, entonces, que la Conferencia de Plenipotenciarios y el Consejo hayan confiado esta tarea a la CMR.

2.31 El **delegado de Suecia** dice que la mayoría de los participantes en el Subgrupo de Trabajo 4A-8 se muestran favorables a la adopción del ADD S9.2B.1.

2.32 El **delegado de Australia** entiende que la expresión "la Oficina anulará la publicación", en la primera oración del ADD S9.2B.1, es la que plantea los problemas más importantes a numerosas administraciones. Por consiguiente, propone reemplazarla por: "la Oficina modificará proporcionalmente la fecha de entrada en vigor de la notificación, hasta que se haya efectuado el pago". De esta forma, se hace figurar en el tratado la obligación de pagar el total, dejándole a la administración suficiente tiempo para encontrar los fondos que necesita para efectuar ese pago.

2.33 El **delegado de Colombia** dice que en ningún caso la Oficina está facultada para modificar el contenido de un documento firmado por una administración soberana. Expresa su temor de que la recuperación de los costos no pase de un pretexto y sólo sirva para privar a varias administraciones del derecho de acceso a los recursos de la órbita, lo que es contrario a la Constitución de la Unión. Añade que, a su juicio, la anulación de publicaciones es una medida excesiva.

2.34 El **delegado de Canadá** dice que, si se acepta, la propuesta de Australia se prestaría a abusos. En efecto, algunas administraciones presentarían formularios de notificación a la Oficina, que los examinaría, pero no pagarían por dicho trámite. A continuación, procederían a poner en servicio uno por uno, de manera estratégica, los sistemas notificados de este modo, con el fin de contrarrestar los esfuerzos desplegados por las demás administraciones para acceder a los recursos de la órbita.

2.35 El **delegado de Australia** señala que seguirá aplicándose la regla de los siete años.

2.36 El **delegado de Luxemburgo** dice que, si la fecha de recepción de la petición de coordinación se retrasa en seis meses, un año, o incluso más, debido a la falta de pago, ello podría modificar el orden en que la Oficina de Radiocomunicaciones examina los sistemas y aumentar su carga de trabajo.

2.37 Los **delegados de Malasia** y **Suecia** hacen suyas las opiniones expresadas por los delegados de Canadá y Luxemburgo.

2.38 El **delegado de Marruecos** recuerda que en virtud del número 169 de la Constitución, al retrasar sus pagos a la Unión un Estado Miembro pierde su derecho de voto, mientras el monto de sus atrasos sea igual o superior al de contribuciones adeudadas con respecto a los dos años precedentes. En consecuencia, le sorprende que se pueda proponer una sanción tan grave como la anulación de la publicación por un retraso en el pago de sólo 60 días.

2.39 El **representante de la Oficina de Radiocomunicaciones** dice que el Acuerdo 482 del Consejo sobre la aplicación de la recuperación de costos dimana de la Resolución 88 de la Conferencia de Plenipotenciarios de Minneápolis. En aplicación del *acuerda* 6 de dicho Acuerdo, la Oficina ha enviado ya facturas a 34 administraciones notificantes por un valor total de 56 400 CHF, lo que representa una media de 1 600 CHF por sistema.

2.40 El **delegado de Colombia** indica que convendría saber cuántos países en desarrollo figuran entre los 34 países antes mencionados y a cuántos países se aplicaría la anulación de su publicación si se tradujera a la práctica el ADD S9.2B.1. Por otra parte, nada permite afirmar que las administraciones están decididas a incumplir sus obligaciones financieras. Dicho esto, resulta inadmisible privar de los derechos que les reconoce la Constitución a las administraciones que no pueden cumplir tales obligaciones.

2.41 El **delegado de Siria** señala que la Conferencia de Plenipotenciarios de Minneápolis no encomendó a la CMR-2000 introducir modificaciones al Reglamento de Radiocomunicaciones sino estudiar la posible necesidad de introducir dichas modificaciones. Por otra parte, en la tercera nota de su Acuerdo 482, el Consejo precisa que la aplicación de la Resolución 88 (Minneápolis, 1998) supone que la CMR-2000 podrá -y no deberá- examinar también todas las consecuencias de la falta de pago. Por consiguiente, infringir sanciones a las administraciones con retrasos en sus pagos o privar a éstas del derecho de acceder a los recursos de la órbita y el espectro, iría en contra de la voluntad expresada por la Conferencia de Plenipotenciarios y el Consejo.

2.42 El **delegado de Rusia** dice que su Administración aprueba el principio de la recuperación de costos, pero no admite el argumento según el cual un gran número de administraciones incumpliría los plazos de pago. La administración de Rusia piensa, por el contrario, que las administraciones harán todo lo posible por pagar sus facturas en los plazos fijados, como lo hacen en el caso de las facturas de publicación y que, en consecuencia, no es necesario prever sanciones por el momento.

2.43 El **delegado de Luxemburgo** señala que desearía saber si el número 169 de la Constitución podría aplicarse a la falta de pago de los gastos inherentes a la recuperación de los costos.

2.44 El **Presidente** propone a las delegaciones que han intervenido en los debates que se reúnan después de la sesión con el fin de llegar a un compromiso.

2.45 Se **aprueba** esta propuesta.

Se levanta la sesión a las 17.45 horas.

El Secretario:
P. LUNDBORG

El Presidente:
H. RAILTON

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 474-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos DT/93(Rev.1), DT/107 + Add.1, DT/113, DT/118, DT/122

COMISIÓN 6

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

El GT PLEN-1, en su 13ª sesión, ha adoptado los textos adjuntos, que se someten a su consideración con miras a su ulterior presentación a la Plenaria.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

Continuado el examen de la solicitud de la Presidenta del Grupo de Trabajo 4B, que figura en el Documento 348, el GT PLEN-1 ha revisado las Resoluciones y Recomendaciones y presenta las siguientes propuestas a la consideración de la Plenaria.

Número de la Resolución	**Título**	**Medida propuesta**
507	Relativa al establecimiento de acuerdos y de planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite	NOC
518	Símbolos de país/zona geográfica empleados en los apéndices S30/30 y S30A/30A	SUP
519	Posible extensión a las Regiones 1 y 3 de las disposiciones sobre los sistemas provisionales	SUP
524	Consideración futura de los Planes para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda 11,7-12,5 GHz (Región 1) y en la banda 11,7-12,2 GHz (Región 3) en el apéndice S30/30 y de los Planes de enlaces de conexión asociados del apéndice S30A/30A	SUP
531	Revisión de los apéndices S30/30 y S30A/30A al Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
532	Examen y posible revisión de los Planes del servicio de radiodifusión por satélite de 1997 para las Regiones 1 y 3	NOC
533	Aplicación de las decisiones de la CMR-97 relativas a los apéndices S30 y S30A al Reglamento de Radiocomunicaciones	MOD
534	Aplicación del anexo 5 al apéndice S30 y del anexo 3 al apéndice S30A del Reglamento de Radiocomunicaciones	SUP
536	Explotación de satélites de radiodifusión que suministran servicios a otros países	NOC
53	Actualización de las columnas de «Observaciones» de los cuadros del artículo 9A del apéndice S30A y del artículo 11 del apéndice S30 al Reglamento de Radiocomunicaciones	MOD
73	Medidas destinadas a resolver la incompatibilidad entre el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 y el servicio fijo por satélite en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz	MOD

Número de la Recomendación	**Título**	**Medida propuesta**
521	Parámetros técnicos que han de utilizarse en la revisión de los apéndices S30/30 y S30A/30A en respuesta a la Resolución 524 (CMR-92)	NOC

RESOLUCIÓN 53 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Actualización de las columnas de «Observaciones» de los cuadros del artículo 9A del apéndice S30A y del artículo 11 del apéndice S30 al Reglamento de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) ~~que la presente Conferencia ha adoptado nuevos textos relacionados con los símbolos de las columnas «Observaciones» del artículo 9A del apéndice **S30A** y del artículo 11 del apéndice **S30** al Reglamento de Radiocomunicaciones~~que la CMR-2000 ha adoptado nuevas metodologías y criterios de cálculo de la compatibilidad entre los Planes de las Regiones 1 y 3 de los apéndices **S30**/**S30A** establecidos por la CMR-2000 y otros servicios con atribuciones primarias en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2 y que estas metodologías y criterios están incluidos, o se hace referencia a ellos, en el artículo 11 del apéndice **S30** y el artículo 9A del apéndice **S30A** y en los anexos a los apéndices **S30**/**S30A**;

b) ~~que la presente Conferencia ha adoptado nuevas entradas en las columnas de «Observaciones» del artículo 9A del apéndice **S30A** y del artículo 11 del apéndice **S30** en el entendimiento de que las listas de administraciones identificadas serán objeto de estudio y de revisión, según proceda, por la CMR-99~~ que el Plan de enlaces descendentes de las Regiones 1 y 3 (y el Plan de enlaces de conexión asociados de las Regiones 1 y 3) no han sido analizados para identificar las incompatibilidades con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2 durante la CMR-2000, utilizando los criterios revisados adoptados por la Conferencia;

c) ~~que los estudios de compatibilidad entre los Planes del servicio de radiodifusión por satélite (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 los Planes revisados de las Regiones 1 y 3 y los Planes de la Región 2, se efectuaron durante la presente Conferencia utilizando datos que ya habían sido recibidos y publicados por la Oficina de Radiocomunicaciones en el momento de celebrarse la presente Conferencia a tenor de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones~~que ya se ha determinado que los sistemas existentes~~*~~ y los sistemas de la Parte B~~**~~ con cobertura nacional en los Planes de enlaces descendentes y de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3, establecidos por la CMR-2000 son compatibles con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2;

---

* El término "existente" en este documento se refiere a asignaciones notificadas de conformidad con los apéndices S30 y S30A que han entrado en funcionamiento y cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes de las 17.00 horas (hora de Estambul).

** El término "Parte B" en este documento remite a las asignaciones con respecto a las cuales se han concluido satisfactoriamente los procedimientos previstos en el artículo 4 de los apéndice S30 y S30A y se ha facilitado información de debida diligencia (si así se requiere) antes de las 17.00 horas (hora de Estambul) del 12 de mayo de 2000, pero que no se han puesto en servicio y/o cuya fecha de puesta en servicio no ha sido confirmada a la Oficina.

~~*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 presente Conferencia~~

d) que mediante la inclusión de símbolos en la columna "Observaciones" del artículo 9A del apéndice **S30A** y del artículo 11 del apéndice **S30** del Reglamento de Radiocomunicaciones y sus notas conexas, en que se explica la índole de las inscripciones en la columna de observaciones, se dispone de un mecanismo para identificar posibles condiciones de incompatibilidad tanto en las fuentes que provocan interferencia como en los dispositivos que la reciben, que estarán sujetos al proceso de coordinación antes de que puedan entrar en servicio las asignaciones correspondientes;

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 presente Conferencia,

reconociendo

a) ~~que los Planes revisados de las Regiones 1 y 3 debe ser compatible con los Planes 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 presente Conferencia~~que debe preservarse la integridad del Plan de la Región 2 y de sus disposiciones asociadas, ofreciendo la misma protección a las asignaciones contenidas en dicho Plan que la que reciben actualmente las disposiciones correspondientes del Reglamento de Radiocomunicaciones, y no exigiendo más protección de las asignaciones del Plan de la Región 2 que la que concede el Reglamento de Radiocomunicaciones~~*~~;

b) que debe asegurarse la compatibilidad necesaria entre el SRS en las Regiones 1 y 3 y los demás servicios en las tres Regiones;

~~*b*~~*c)* que la Oficina necesita instrucciones claras de la presente Conferencia sobre cómo debe completar los análisis y finalizar las entradas que se han de incluir en la columna de «Observaciones» del artículo 9A del apéndice **S30A** y del artículo 11 del apéndice **S30**;

~~*c*~~*d)* que las instrucciones recibidas de la Oficina serán efectivas a partir del ~~22 de noviembre de 1997~~ [3 de junio de 2000],

resuelve

1 que la Oficina complete los análisis requeridos, en base a las ~~nuevas~~ Notas en que se explica la índole de las inscripciones en la columna de observaciones o las notas números 3 a 7 de la sección 9A.2 del artículo 9A del apéndice **S30A** y las Notas 5 a 7 de la sección 11.2 del artículo 11 del apéndice **S30** añadidas ~~durante esta Conferencia~~utilizando la metodología y los criterios adoptados por esta Conferencia;

2 que la Oficina publique después de la Conferencia los resultados de sus análisis, ~~junto con una columna de «Observaciones» modificada del artículo 9A del apéndice **S30A** y del artículo 11 del apéndice **S30** en forma de~~junto con sus conclusiones al respecto, en una 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~~120 días para decidir si desean o no seguir apareciendo como «Administraciones afectadas o afectantes»~~ en el cuadro correspondiente~~. Ante la solicitud de una administración afectante que figura en una observación, su supresión de la observación estará sujeta al acuerdo de la administración afectada. La Oficina enviará un

---

* La CMR-2000 decidió aplicar el procedimiento del punto 3 del anexo 1 al apéndice **S30** y el punto 5 del anexo 1 al apéndice **S30A** para mantener esta integridad.

recordatorio a todas las administraciones 45 días antes de que expire el plazo mencionado, en forma de telefax circular solicitando comentarios/respuesta. En caso de que no se reciba respuesta de las administraciones en el plazo citado, se considerará que no procede introducir ningún cambio;

~~5~~4 que la Oficina notifique los resultados de su~~s análisis~~ examen ~~y~~ en otra Carta Circular que contenga las listas finales de las administraciones que se han de incluir en la columna de «Observaciones» modificada~~ a la CMR-99,~~ de los Planes de las Regiones 1 y 3 establecidos por la CMR-2000;

~~4~~5 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~~ a la que hace referencia el *resuelve* 4 se apliquen a partir de la fecha de dicha Carta Circular y hasta que una conferencia competente incluya las observaciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

6 que toda solicitud de notificación de una asignación incluida en el Plan de enlaces descendentes de las Regiones 1 y 3 o en el Plan de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3 adoptados por la CMR-2000, recibida antes de que expire la fecha de la carta circular mencionada en el *resuelve* 4, sea sometida a un examen por parte de la Oficina con respecto a su compatibilidad con otros servicios que tengan atribuciones primarias en las bandas planificadas en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2 utilizando la metodología y criterios adoptados por esta Conferencia,

encarga al ~~Secretario Genera~~ Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que~~ señale la presente Resolución a la atención de la próxima reunión del Consejo, a fin de que este punto se incluya en el orden del día de la CMR-99~~ incluya los resultados de este análisis en su Informe a la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.

MOD

APÉNDICE S30*

ARTÍCULO 1

Definiciones generales

1 A los efectos del presente apéndice los términos que figuran a continuación tendrán el significado siguiente:

1.1 *Conferencia de 1977:* Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de establecer un Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7-12,2 GHz (en las Regiones 2 y 3) y 11,7-12,5 GHz (en la Región 1), denominada abreviadamente Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977).

1.2 *Conferencia de 1983:* Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones encargada de establecer para la Región 2 un Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 12,2-12,7 GHz y para los enlaces de conexión asociados en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz, denominada abreviadamente Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 (CARR Sat-R2) (Ginebra, 1983).

1.3 *Conferencia de 1985*: 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) denominada abreviadamente CAMR Orb-85.

ADD

1.3A *Conferencia 1997:* Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

1.3B *Conferencia 2000:* Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000) denominada abreviadamente CMR-2000.

MOD

1.4 *Plan para las Regiones 1 y 3:* Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias de 11,7-12,2 GHz en la Región 3 y de 11,7-12,5 GHz en la Región 1 contenido en el presente apéndice~~, junto con cualquier modificación que pueda resultar de la aplicación con éxito de los procedimientos previstos en el artículo 4 de este apéndice~~.

---

* 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.

1.5 *Plan para la Región 2:* El Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 12,2-12,7 GHz en la Región 2 contenido en el presente apéndice, junto con cualquier modificación que pueda resultar de la aplicación con éxito de los procedimientos previstos en el artículo 4 de este apéndice.

1.6 *Asignación de frecuencia conforme al Plan:*

– Toda asignación de frecuencia que figure en el Plan para las Regiones 1 y 3; o

– cualquier asignación de frecuencia que aparezca en el Plan para la Región 2, o a la que se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el artículo 4 del presente apéndice.

ADD

1.7 *Uso adicional en las Regiones 1 y 3:* Por lo que hace a la aplicación de las disposiciones del presente apéndice, los usos adicionales en las Regiones 1 y 3 son:

a) uso de asignaciones con características distintas de las que figuran en el Plan de las Regiones 1 y 3 y que pueden ocasionar más interferencia que las inscritas en el Plan;

b) uso de asignaciones adicionales a las que se consignan en el Plan;

ADD

1.8 *Lista de usos adicionales en las Regiones 1 y 3 (en adelante "la Lista"):* Lista de asignaciones para usos adicionales en las Regiones 1 y 3 establecida por la CMR-2000, y actualizada tras la aplicación exitosa del procedimiento del § 4.1 del artículo 4 de este apéndice.

ARTÍCULO 2

Bandas de frecuencias

NOC

2.1

ADD

2.2 El uso de las bandas de guarda de los Planes del apéndice **S30**, como se definen en § 3.9 del anexo 5 a dicho apéndice, para proporcionar funciones al servicio de operaciones espaciales de conformidad con el número **S1.23** en apoyo de las operaciones de las redes del SRS OSG, estará coordinado con las asignaciones sujetas a estos Planes, aplicando las disposiciones del artículo 7 de dicho apéndice. La coordinación entre las asignaciones destinadas a dichas funciones y servicios no sujetos a ningún Plan deberá realizarse de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.7** y con las disposiciones asociadas de los artículos **S9** y **S11**. La coordinación de las modificaciones relativas al Plan de la Región 2, o las asignaciones que se incluirán en la Lista de las Regiones 1 y 3 con las asignaciones destinadas a la provisión de dichas funciones se realizará de conformidad con los § 4.1.1 *e)*, 4.2.3 *e)* o 4.2.3 *f)*, según el caso, del artículo 4 del apéndice **S30**.

ARTÍCULO 3

Ejecución de las disposiciones y de los Planes asociados

MOD

3.1 Los Estados Miembros 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

[1] ~~En la Región 2 e~~Estas estaciones pueden utilizarse también para transmisiones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) de conformidad con el número **S5.492**.

3.2 Los Estados Miembros no podrán modificar las características especificadas en los Planes 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.

ADD

3.3 El Plan de las Regiones 1 y 3 se basa en la cobertura nacional desde la órbita de los satélites geoestacionarios. La finalidad de los procedimientos asociados que figuran en este apéndice es dotar al Plan de flexibilidad a largo plazo y evitar que un país o grupo de países monopolice la órbita y las bandas planificadas.

ARTÍCULO 4

MOD

Procedimientos para las modificaciones ~~de los~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 o para los usos adicionales en las Regiones 1 y 3[2bis]

ADD

[2bis] Se aplican las disposiciones de la Resolución **49 (CMR-2000)**.

ADD

4.1 Disposiciones aplicables a las Regiones 1 y 3

4.1.1 Una administración que proponga incluir una asignación nueva o modificada en la Lista solicitará el acuerdo de las administraciones cuyos servicios se considera que quedarán afectados, esto es las administraciones[3]:

a) de las Regiones 1 y 3 que tienen una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, cualquier parte de la cual está en la anchura de

[3] [Se aplican las disposiciones de la Resolución **53 (Rev.CMR-2000)**.]

banda necesaria de la asignación propuesta, que está incluida en el Plan de las Regiones 1 y 3; *o*

b) de las Regiones 1 y 3 que tienen una asignación de frecuencia incluida en la Lista o con respecto a la cual la Oficina ya ha recibido información completa del apéndice **S4** de conformidad con lo dispuesto en § 4.1.3 de este artículo y cualquier parte de la cual está en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

c) de la Región 2 que tiene una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que está en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta, que es conforme con el Plan de la Región 2, o con respecto a la cual la Oficina ya ha recibido las modificaciones propuestas al Plan de conformidad con lo dispuesto en § 4.2.6 de este artículo; *o*

d) que no tenga ninguna asignación de frecuencia del servicio de radiodifusión por satélite con la anchura de banda necesaria, cualquier porción de la cual está en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta, pero en cuyo territorio el valor de la densidad de flujo de potencia excede el límite estipulado como consecuencia de la asignación propuesta o que tiene una asignación cuya zona de servicio asociada no cubre la totalidad del territorio de la administración, y en cuyo territorio fuera de la zona de servicio la densidad de flujo de potencia de la asignación propuesta excede el límite prescrito como consecuencia de la asignación propuesta; *o*

e) que tiene 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 que está inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias (el Registro) o con respecto a la cual la Oficina ha recibido información de coordinación completa para la coordinación conforme al número **S9.7** o al § 7.1 de este apéndice.

4.1.2 Los servicios de una administración se consideran afectados cuando se exceden los límites indicados en el anexo 1.

4.1.3 Una administración que proyecte incluir una asignación nueva o modificada en la Lista enviará a la Oficina la información indicada en el apéndice **S4** no antes de ocho años pero preferiblemente dentro de los dos años previos a la fecha en que se la pondrá en servicio. Una asignación de la Lista caducará si no se pone en servicio en esa fecha.[4a]

4.1.4 Si la información que recibe la Oficina con arreglo al punto 4.1.3 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración concernida cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

4.1.5 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, cuáles son las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideran afectadas. La Oficina publicará, en una Sección Especial de su Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), la información completa recibida con arreglo al § 4.1.3, junto con los nombres de las administraciones, las redes del SFS y las asignaciones del SRS afectadas, según el caso. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que propone la asignación.

4.1.6 La Oficina enviará un telegrama/fax a las administraciones indicadas en la Sección Especial de la IFIC, en el que señalará a su atención la información que contiene y les comunicará los resultados de sus cálculos.

[4a] [Se aplican las disposiciones de la Resolución 533 **(Rev.CMR-2000)**.]

4.1.7 Una administración que considere que debería haber sido incluida en la publicación precitada con arreglo al § 4.1.5 solicitará, en un plazo de cuatro meses contado a partir de la fecha de publicación de la IFIC correspondiente y dando los motivos técnicos para proceder de este modo, que se incluya su nombre en la publicación. La Oficina estudiará esta información basándose en el anexo 1 e informará a las dos administraciones acerca de sus conclusiones. En caso de que la Oficina acepte la solicitud de la administración, publicará un Addéndum a la publicación de conformidad con lo señalado en el § 4.1.5

4.1.8 La administración que busca el acuerdo o la administración con la que se busca el acuerdo pueden solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Las administraciones informarán a la Oficina de tales solicitudes.

4.1.9 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el § 4.1.5 se remitirán a la administración que proyecta la modificación, directamente o por conducto de la Oficina, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

4.1.10 Se considerará que una administración que no comunique sus observaciones a la administración que busca el acuerdo, directamente o por conducto de la Oficina, dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la IFIC a que se hace referencia en el § 4.1.5 acepta la asignación propuesta. Este plazo podrá ampliarse:

– tres meses más en el caso de una administración que haya solicitado información adicional en virtud del § 4.1.8; o

– tres meses más en el caso de una administración que haya solicitado la asistencia de la Oficina en virtud del § 4.1.21, a partir de la fecha en la que la Oficina haya comunicado el resultado de sus acciones.

4.1.11 Cuando al buscar el acuerdo, una administración modifica su propuesta inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del § 4.1 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en la propuesta inicial.

4.1.12 Si al expirar los plazos previstos en el § 4.1.10 no se reciben observaciones, o se llega a un acuerdo con las administraciones que ya han formulado observaciones y cuyo consentimiento es necesario, la administración que propone la asignación nueva o modificada podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 e informará a la Oficina, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

4.1.13 El acuerdo de las administraciones afectadas se puede obtener también, con arreglo al presente artículo, por un periodo determinado.

4.1.14 Cuando la asignación propuesta afecte a países en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que favorezca el desarrollo económico del sistema de radiodifusión por satélite de esos países.

4.1.15 La Oficina publicará en una Sección Especial de la IFIC la información que reciba en virtud del § 4.1.12 junto con el nombre de las administraciones con las que se hayan aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. La asignación de frecuencia de que se trata se incluirá en la Lista.

4.1.16 En caso de desacuerdo de una administración cuyo acuerdo se haya buscado, la administración solicitante tratará en primer lugar de resolver el problema estudiando todos los medios posibles de ajustarse a sus exigencias. Si el problema no puede resolverse por esos medios, la administración cuyo acuerdo se haya buscado deberá tratar de superar las dificultades en la medida de lo posible e indicará los motivos técnicos de cualquier desacuerdo si la administración que busca el acuerdo así se lo solicita.

4.1.17 De no llegarse a un acuerdo entre las administraciones de que se trata, la Oficina efectuará los estudios que solicite cualquiera de ellas, les informará del resultado de tales estudios y les someterá las recomendaciones que pueda proponerles para la solución del problema.

4.1.18 Si, pese a la aplicación de los § 4.1.16 y 4.1.17, subsiste el desacuerdo y la administración notificante insiste en que se incluya en la Lista la asignación propuesta, la Oficina inscribirá provisionalmente la asignación en la Lista, indicando las administraciones cuyas asignaciones suscitaron desacuerdo. Sin embargo, la inscripción en la Lista dejará de ser provisional y se convertirá en definitiva cuando se informe a la Oficina de que la nueva asignación se ha utilizado, junto con la asignación que suscitó el desacuerdo, durante por lo menos cuatro meses, sin que se haya formulado reclamación alguna por interferencia perjudicial.

4.1.19 Si las asignaciones que suscitaron el desacuerdo no se utilizaron dentro del periodo especificado en el número **S11.44** (para los servicios no previstos) o en el párrafo 4.1 (para las asignaciones en la Lista o que hayan iniciado el procedimiento en virtud del párrafo 4.1), según proceda, se revisará en consecuencia la categoría de la asignación en la Lista.

4.1.20 Si una asignación incluida en la Lista en virtud del § 4.1.18 causara interferencia perjudicial a una asignación inscrita en el Registro que haya suscitado desacuerdo, la administración que utilice la asignación de frecuencia incluida en la Lista en virtud del § 4.1.18, tras recibir las instrucciones correspondientes, eliminará inmediatamente esta interferencia perjudicial.

4.1.21 Toda administración podrá, en cualquier fase del procedimiento descrito o antes de iniciar su aplicación, pedir ayuda a la Oficina.

4.1.22 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Oficina se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5 de este apéndice.

4.1.23 Cuando una asignación de frecuencia incluida en la Lista deje de ser necesaria, la administración interesada notificará inmediatamente esa circunstancia a la Oficina, y ésta publicará la información en una Sección Especial de la IFIC y eliminará la asignación de la Lista.

4.1.24 Ninguna asignación de la Lista tendrá un periodo de funcionamiento que supere los 15 años, a partir de la fecha de puesta en servicio, o el 2 de junio de 2000, si esta fecha es posterior. A petición de la administración responsable, recibida por la Oficina por lo menos tres meses antes de la expiración de este periodo, dicho periodo podrá prorrogarse hasta 15 años como máximo, a condición de que todas las características de la asignación permanezcan invariables.

4.1.25 Cuando una administración que ya tenga incluida en la Lista dos asignaciones (sin incluir los sistemas notificados en nombre de un grupo de administraciones designadas e incluidos en la Lista por la CMR-2000) en el mismo canal y con cobertura en la misma zona de servicio proponga que se incluya en la Lista una nueva asignación en el mismo canal sobre esta zona de servicio, aplicará el siguiente procedimiento respecto de otra administración que no tenga ninguna asignación en la Lista en el mismo canal y que proponga incluir en la Lista una nueva asignación:

a) Si, en aplicación del § 4.1 la segunda administración necesita el acuerdo de la primera administración, a fin de proteger a la nueva asignación propuesta por la primera administración de la interferencia causada por la asignación propuesta por la segunda

administración, ambas administraciones harán todo lo posible para resolver las dificultades, mediante ajustes mutuamente aceptables a sus redes;

b) en caso de que el desacuerdo subsista, y si la primera administración no ha comunicado a la Oficina la información especificada en el anexo 2 de la Resolución **49 (CMR-2000)**, se considerará que esta administración ha dado su acuerdo para la inclusión en la Lista de la asignación de la segunda administración.

4.1.26 La administración de un nuevo Estado Miembro de la UIT podrá aplicar este procedimiento para incluir nuevas asignaciones en la Lista. Al finalizarse el procedimiento, se podrá pedir a la siguiente Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones que examine, entre las asignaciones incluidas en la Lista, tras la finalización satisfactoria de este procedimiento, la inclusión en el Plan de 10 canales como máximo (para la Región 1) y de 12 canales como máximo (para la Región 3) sobre el territorio nacional del nuevo Estado Miembro.

4.1.27 Cuando una administración haya aplicado con éxito este procedimiento y haya obtenido todos los acuerdos* requeridos para incluir en la Lista asignaciones correspondientes a su territorio nacional en una posición orbital y/o canales diferentes de los que figuran en el Plan de dicho país, podrá solicitar de la siguiente CMR que considere la inclusión en el Plan de hasta diez de estas asignaciones (para la Región 1) y doce (para la Región 3), en sustitución de sus asignaciones que figuran en el Plan.

4.1.28 La Oficina publicará periódicamente una versión actualizada de la Lista.

4.1.29 Las asignaciones nuevas o modificadas de la Lista se limitarán a la modulación digital.

MOD

4.2 Disposiciones aplicables a la Región 2

4.2.1 Cuando una administración se proponga introducir una modificación[5a][2] en ~~uno de los~~ el Plan~~es Regionales~~ para la Región 2, 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~~ para la Región 2 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~~ para la Región 2 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,

---

[5a] En el caso de las asignaciones en las que se utiliza modulación analógica, la intención de no utilizar la dispersión de energía según el § 3.18 del anexo 5 se considerará como una modificación y, por tanto, serán aplicables las disposiciones pertinentes del presente artículo.

~~[2] La intención de no utilizar la dispersión de energía según el § 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.~~

antes de notificar la asignación de frecuencia a la Oficina de Radiocomunicaciones (véase el artículo 5 del presente apéndice), se aplicará el siguiente procedimiento.

~~4.1.1 Antes de que una administración proponga incluir en el Plan, en virtud del § 4.1 *b)* una nueva asignación de frecuencia a una estación espacial o nuevas asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales cuya posición orbital no está indicada en el Plan para esta administración, todas las asignaciones realizadas en la zona de servicio correspondiente deben haber sido puestas en servicio o haberse notificado a la Oficina de acuerdo con las disposiciones pertinentes del Plan.~~

4.2.2 La expresión «asignación de frecuencia conforme al Plan» utilizada en este artículo y en los siguientes, está definida en el artículo 1.

~~**4.3 Proyectos de modificación de una asignación de frecuencia conforme a uno de los Planes Regionales o de inscripción de una nueva asignación de frecuencia en ese Plan**~~

~~*Para las Regiones 1 y 3:*~~

~~4.3.1 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al Plan de las Regiones 1 y 3 o inscribir una nueva asignación de frecuencia en dicho Plan recabará el acuerdo de todas las administraciones:~~

~~4.3.1.1 de las Regiones 1 y 3 que tengan inscrita en el mismo canal o en un canal adyacente una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite conforme al Plan de las Regiones 1 y 3, o con respecto a la cual la Oficina ya haya publicado modificaciones propuestas a ese Plan, de conformidad con lo dispuesto en el § 4.3.5.1 ó § 4.3.6 del presente artículo; *o*~~

~~4.3.1.2 de la Región 2 que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite cuya anchura de banda necesaria coincida parcialmente con la de la asignación propuesta, conforme al Plan de la Región 2, o con respecto a la cual la Oficina ya haya publicado modificaciones propuestas a ese Plan, de conformidad con lo dispuesto en el § 4.3.5.1 ó § 4.3.6 del presente artículo; *o*~~

~~4.3.1.3 (SUP - CMR-97)~~

~~4.3.1.4 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*~~

~~4.3.1.5 que tengan inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias (en adelante denominado 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** o del § 7.2.1 del presente apéndice;~~

~~4.3.1.6 cuyos servicios se consideren afectados.~~

~~4.3.2 Se consideran afectados los servicios de una administración cuando se exceden los límites indicados en el anexo 1.~~

~~*Para la Región 2:*~~

4.~~3~~2.3 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al Plan o inscribir una nueva asignación de frecuencia en dicho Plan de la Región 2 recabará el acuerdo de todas las administraciones:

~~4.3.3.1 de la Región 2 que en el Plan de la Región 2 tengan inscrita una asignación de frecuencia en el mismo canal o en un canal adyacente a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite conforme a dicho Plan, o con respecto a la cual la Oficina haya publicado ya modificaciones propuestas a ese Plan, de conformidad con lo dispuesto en el § 4.3.5.1 ó § 4.3.6 del presente artículo; o~~

~~4.3.3.2~~*a)* de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite cuya anchura de banda necesaria coincida parcialmente con la de la asignación propuesta, conforme al Plan de las Regiones 1 y 3~~, o con respecto a la cual la Oficina ya haya publicado modificaciones propuestas a ese Plan, de conformidad con lo dispuesto en el § 4.3.5.1 ó § 4.3.6 del presente artículo~~; *o*

~~4.3.3.3~~*b)* ~~(SUP - CMR-97)~~de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia incluida en la Lista o con respecto a la cual la Oficina ya haya recibido información completa del apéndice **S4** de conformidad con lo dispuesto en § 4.1.3 del presente artículo y cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

c) de la Región 2 que tengan una asignación de frecuencia en el Plan de la Región 2 para una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite en el mismo canal o canal adyacente que sea conforme con dicho Plan, o con respecto a la cual la Oficina ya haya recibido las modificaciones propuestas al Plan con arreglo a lo dispuesto en § 4.2.6 del presente artículo; *o*

~~4.3.3.4~~*d)* 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*

~~4.3.3.5~~*e)* 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~~ con respecto a la cual la Oficina haya recibido información de coordinación completa para la coordinación de conformidad con ~~las disposiciones d~~el número **S9.7** o el § 7.~~2.~~1 del presente apéndice; *o*

~~4.3.3.6~~*f)* 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*~~*i)* esté inscrita en el Registro; *o*

~~*b*~~*ii)* con respecto a la cual la Oficina haya recibido información de coordinación completa para la coordinación~~haya sido o esté siendo coordinada~~ según lo dispuesto ~~en la Resolución **33 (Rev.CMR-97)**; *o*~~ en el número **S9.7**[7a] en el § 7.1 del presente apéndice,

[7a] O de conformidad con la Resolución **33 (Rev.CMR-97)** en el caso de las asignaciones para las cuales la Oficina haya recibido la API o la solicitud de coordinación antes del 1 de enero de 1999.

~~*c)* aparezca en un Plan de la Región 3 que se vaya a adoptar en una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones, teniendo en cuenta las modificaciones que se introduzcan ulteriormente en ese Plan de acuerdo con las Actas Finales de dicha conferencia;~~

4.~~3.3.7~~2.4 cuyos servicios se consideren afectados.

4.~~3.4~~2.5 Se consideran afectados los servicios de una administración cuando se exceden los límites indicados en el anexo 1.

~~*Para todas las Regiones:*~~

4.~~3.5~~2.6 Toda administración que proyecte introducir una modificación en ~~uno de los Planes Regionales~~ el Plan para la Región 2 enviará a la Oficina la información pertinente enumerada en el anexo 2 apéndice **S4** dentro del periodo comprendido entre ~~cinco~~ ocho años y dieciocho meses antes de la fecha en que vaya a ponerse la asignación en servicio. Toda modificación a ese Plan que implique la inclusión de una nueva asignación conforme al § 4.2.1 *b)* caducará si la asignación no se pusiera en servicio para esa fecha.

4.2.7 Si la información recibida por la Oficina con arreglo al § 4.2.6 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración interesada cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

~~4.3.5.1 Cuando, como resultado de la modificación prevista, no se excedan los límites definidos en el anexo 1, se indicará este hecho al someter a la Oficina la información requerida en el § 4.3.5. La Oficina publicará entonces esta información en una sección especial de su Circular semanal.~~

~~4.3.5.2 En todos los demás casos, la administración comunicará a la Oficina el nombre de las administraciones con las que considere que debe tratarse de llegar al acuerdo previsto en el § 4.3.1 ó § 4.3.3, así como el nombre de aquellas con las que ya lo haya obtenido.~~

4.~~3.6~~2.8 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en el § ~~4.3.1 ó § 4.3.3~~4.2.3. La Oficina ~~incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida en aplicación del § 4.3.5.2 y publicará en una sección especial de su Circular semanal~~ publicará en una Sección Especial de su IFIC, la información completa recibida con arreglo al § 4.2.6, junto con los nombres de las administraciones, las redes del SFS y las asignaciones SRS afectadas, si así procede. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan ~~Regional apropiado~~ para la Región 2.

4.~~3.7~~2.9 La Oficina enviará un telegrama/fax a las administraciones que figuren en la sección especial de la ~~Circular semanal~~IFIC, señalando a su atención la publicación de esta información, y les remitirá el resultado de sus cálculos.

4.~~3.8~~2.10 Toda administración que estime que debe figurar en la lista de aquellas cuyos servicios se consideren afectados podrá solicitar a la Oficina su inclusión en dicha lista, indicando las razones técnicas. La Oficina estudiará su solicitud de conformidad con el anexo 1 y enviará una copia de la solicitud con una recomendación apropiada a la administración que proyecte modificar el Plan ~~Regional apropiado~~ para la Región 2.

4.~~3.9~~2.11 Toda modificación de una asignación de frecuencia conforme al ~~Plan Regional apropiado~~ para la Región 2 o toda inscripción en ese Plan de una nueva asignación de frecuencia que tenga por efecto rebasar los límites especificados en el anexo 1, estará supeditada al acuerdo de todas las administraciones cuyos servicios se consideren afectados.

4.~~3.10~~2.12 Tanto la administración que busca el acuerdo como la administración con la que se desee llegar a un acuerdo podrán solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Se informará a la Oficina de tales solicitudes.

4.~~3.11~~2.13 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el ~~§ 4.3.6~~ § 4.2.8 se remitirán a la administración que proyecta la modificación, directamente o por conducto de la Oficina, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

4.~~3.12~~3.14 Se considerará que ha dado su acuerdo a la asignación prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que busca el acuerdo directamente o por conducto de la Oficina, dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la ~~circular semanal~~IFIC a que se hace referencia en ~~los~~el § ~~4.3.5.1 ó § 4.3.6~~4.2.8. Sin embargo, este plazo podrá ampliarse en tres meses como máximo cuando una administración haya solicitado información suplementaria al amparo de lo dispuesto en el § ~~4.3.10~~4.2.12 o la asistencia de la Oficina, de conformidad con el § ~~4.3.20~~4.2.22. En este último caso, la Oficina informará a las administraciones interesadas de tal petición.

4.~~3.13~~2.15 Cuando al buscar el acuerdo, una administración tenga que modificar su proyecto inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del ~~§ 4.3.5~~4.2 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en el proyecto inicial.

4.~~3.14~~2.16 Si al expirar los plazos previstos en el § ~~4.3.12~~4.2.14 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegase a un acuerdo con las administraciones que hayan formulado observaciones y cuyo consentimiento es necesario, la administración que proyecte la modificación podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 e informará de ello a la Oficina, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

4.~~3.15~~2.17 El acuerdo de las administraciones afectadas que establece el presente artículo, se podrá obtener también por un periodo determinado.

4.~~3.16~~2.18 Cuando la modificación proyectada del Plan ~~Regional apropiado apropiado~~ para la Región 2 afecte a países en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que conduzca a la expansión en condiciones económicas del sistema de radiodifusión por satélite de esos países.

4.~~3.17~~2.19 La Oficina publicará en una sección especial de su ~~circular semanal~~IFIC las informaciones que reciba en virtud del § ~~4.3.14~~4.2.16, indicando, en su caso, el nombre de las administraciones con las que se hayan aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. La asignación de frecuencia tendrá el mismo estatuto jurídico que las que figuran en el Plan ~~Regional apropiado apropiado~~ para la Región 2 y será considerada como asignación de frecuencia conforme a ese Plan.

4.~~3.18~~2.20 Cuando la administración que proyecta modificar las características de una asignación de frecuencia o efectuar una nueva asignación de frecuencia reciba una respuesta negativa de una administración cuyo acuerdo haya solicitado, deberá en primer lugar esforzarse por resolver el problema investigando todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. De no encontrarse una solución, la administración consultada procurará resolver las dificultades en la medida de lo posible y, si lo solicita la administración que busca el acuerdo, expondrá las razones técnicas del desacuerdo.

4.~~3.19~~2.21 De no llegarse a un acuerdo, la Oficina efectuará los estudios que soliciten las administraciones interesadas, a las que informará del resultado de tales estudios y someterá las recomendaciones pertinentes para la solución del problema.

4.~~3.20~~2.22 Toda administración podrá en cualquier fase del procedimiento descrito o antes de iniciar su aplicación, pedir ayuda a la Oficina~~, particularmente cuando se trate de obtener el acuerdo de otra administración~~.

4.~~3.21~~2.23 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Oficina se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5 del presente apéndice.

4.2.~~2~~4 Anulación de una asignación de frecuencia

Cuando una asignación de frecuencia conforme~~ a uno de los Planes Regionales~~ al Plan para la Región 2 ya no es necesaria, sea o no a consecuencia de una modificación, la administración interesada notificará inmediatamente la anulación a la Oficina y ésta la publicará en una sección especial de su ~~Circular semanal~~IFIC y eliminará la asignación del Plan~~ Regional apropiado~~ para la Región 2.

4.2.~~2~~5 Ejemplar de referencia del ~~los~~ Plan~~es~~ para la Región 2

~~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.~~

~~*b)*~~ 4.2.25.1 La Oficina mantendrá al día un ejemplar de referencia del Plan de la Región 2, incluida la indicación de los márgenes de protección globales equivalentes de cada asignación, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento especificado en el presente artículo. Este ejemplar de referencia contendrá los márgenes de protección globales equivalentes derivados del Plan formulado por la Conferencia de 1983 y los derivados de todas las modificaciones del Plan como resultado del cumplimiento satisfactorio del procedimiento de modificación de este artículo. ~~La Oficina preparará un documento con las modificaciones que proceda introducir en el Plan como resultado de los cambios hechos conforme al procedimiento del presente artículo.~~

~~4.5.2~~4.2.25.2 ~~La Oficina informará al Secretario General de las modificaciones introducidas en los Planes Regionales quien publicará en forma apropiada una versión actualizada de ese Plan~~ El Secretario General publicará una versión actualizada del Plan de la Región 2 cuando las circunstancias lo justifiquen.

MOD

ARTÍCULO 6

Coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones de frecuencia a estaciones terrenales o estaciones terrenas del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) que afectan a asignaciones de frecuencia a estaciones 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)[5]

SUP

6.1.1 a 6.3.41

ADD

6.1 Las disposiciones del **S9.19** y las disposiciones conexas contenidas en los artículos **S9** y **S11** son aplicables en relación con las asignaciones de frecuencias a las estaciones de radiodifusión por satélite en las bandas 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:

a) a las estaciones de radiodifusión terrenales en la banda de frecuencias 11,7-12,7 GHz en todas las Regiones;

b) a las estaciones de radiodifusión terrenas del servicio fijo por satélite en la banda 12,5-12,7 GHz (en la Región 1).

6.2 Al aplicar los procedimientos mencionados en el punto 6.1, las disposiciones del apéndice **S5** se sustituyen por las siguientes:

6.2.1 Estos procedimientos se aplicarán a las administraciones cuyo territorio está en la zona de servicio asociada con:

a) asignaciones que se conforman al Plan Regional correspondiente del apéndice **S30**;

b) asignaciones incluidas en la Lista de las Regiones 1 y 3;

c) asignaciones para las cuales se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del presente apéndice, a partir de la fecha de recepción de la información completa del apéndice **S4** con arreglo a 4.1 ó 4.2.

6.2.2 Los criterios que han de aplicarse figuran en el anexo 3 al presente apéndice.

---

[5] Estas disposiciones no dispensan de la aplicación de los procedimientos para las estaciones terrenales de los artículos **S9** y **S11**.

MOD

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 (espacio-Tierra) 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), y a las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 12,5-12,7 GHz (en la Región 3) cuando están implicadas asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas 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 ~~conformes al Plan de las Regiones 1 y 3, o al Plan de la Región 2, respectivamente~~[8]

SUP

7.1.1 a 7.8.6

ADD

7.1 Las disposiciones del **S9.7**[9] y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** son aplicables en relación con las asignaciones de frecuencias a las estaciones de radiodifusión por satélite en las bandas 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:

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

b) a las estaciones de radiodifusión espaciales del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,5-12,7 GHz (en la Región 3).

7.2 Al aplicar los procedimientos mencionados en el punto 7.1, se sustituyen las disposiciones del apéndice **S5** por las siguientes:

---

[8] Estas disposiciones no dispensan de la aplicación de los procedimientos prescritos en los artículos **S9** y **S11** en los casos en que intervengan estaciones distintas de las del servicio de radiodifusión por satélite planificado.

[9] Las disposiciones de la Resolución **33 (Rev.CMR-97)** se aplican a las estaciones espaciales del SRS para las cuales la Oficina haya recibido la API o la solicitud de coordinación antes del 1 de enero de 1999.

7.2.1 Las asignaciones de frecuencias que se tendrán en cuenta son:

a) las asignaciones que se conforman al Plan Regional correspondiente del apéndice **S30**;

b) las asignaciones incluidas en la Lista de las Regiones 1 y 3;

c) las asignaciones para las cuales se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del presente apéndice, a partir de la fecha de recepción de la información completa del apéndice **S4** con arreglo a 4.1 ó 4.2.

7.2.2 Los criterios que han de aplicarse figuran en el anexo 4 del presente apéndice.

APÉNDICE S30A

ARTÍCULO 1

Definiciones generales

MOD

1.1 *Plan para los enlaces de conexión en las Regiones 1 y 3:* Plan para los enlaces de conexión en las bandas de frecuencias 14,5-14,8 GHz[2] y 17,3-18,1 GHz del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3 contenido en el presente apéndice~~, junto con toda modificación resultante de la aplicación con éxito del procedimiento del artículo 4, aquí denominado Plan de las Regiones 1 y 3~~.

1.2 *Plan de los enlaces de conexión en la Región 2:* Plan para los enlaces de conexión en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, contenido en el presente apéndice, junto con toda modificación resultante de la aplicación con éxito del procedimiento del artículo 4, aquí denominado Plan de la Región 2.

MOD

1.3 *Asignación de frecuencia conforme a los Planes:* Toda asignación de frecuencia a una estación espacial receptora o una estación terrena transmisora que figure en el Plan de las Regiones 1 y 3 o toda asignación de frecuencia a una estación espacial receptora o estación terrena transmisora incluida en el Plan de la Región 2, o aquella a la que se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el artículo 4.

1.4 *Conferencia de 1983:* Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones encargada de establecer para la Región 2 un Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 12,2-12,7 GHz y para los enlaces de conexión asociados en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz, denominada abreviadamente Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 (CARR Sat-R2) (Ginebra, 1983).

1.5 *Conferencia de 1985:* 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), denominada abreviadamente CAMR Orb-85.

1.6 *Conferencia de 1988:* Segunda 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, 1988), denominada abreviadamente CAMR Orb-88.

ADD

1.7A *Conferencia de 1997:* Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997).

1.7B *Conferencia de 2000:* Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000), denominada abreviadamente CMR-2000.

---

[2] Este uso de la banda 14,5-14,8 GHz está reservado a los países situados fuera de Europa.

ADD

1.8 *Uso adicional en las Regiones 1 y 3:* Por lo que hace a la aplicación de las disposiciones del presente apéndice, los usos adicionales en las Regiones 1 y 3 son:

a) uso de asignaciones con características distintas de las que figuran en el Plan de las Regiones 1 y 3 y que pueden ocasionar más interferencia que las inscritas en el Plan;

b) uso de asignaciones adicionales a las que se consignan en el Plan;

ADD

1.9 *Lista de usos adicionales en las Regiones 1 y 3 (en adelante "la Lista"):* Lista de asignaciones para usos adicionales en las Regiones 1 y 3 establecida por la CMR-2000, y actualizada tras la aplicación exitosa del procedimiento del § 4.1 del artículo 4 de este apéndice.

ARTÍCULO 2

Bandas de frecuencias

NOC

2.1

ADD

2.2 El uso de las bandas de guarda de los Planes del apéndice **S30**, como se definen en § 3.1 y 4.1 del anexo 3 a dicho apéndice, para proporcionar funciones al servicio de operaciones espaciales de conformidad con el número **S1.23** en apoyo de redes del SRS OSG, coordinado con las asignaciones sujetas a estos Planes, aplicando las disposiciones del artículo 7 de dicho apéndice. La coordinación entre las asignaciones destinadas a dichas funciones y servicios no sujetos a ningún Plan deberá realizarse de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.7** y con las disposiciones asociadas de los artículos **S9** y **S11**. La coordinación de las modificaciones relativas al Plan de la Región 2, o las asignaciones que se incluirán en la Lista de las Regiones 1 y 3 con las asignaciones destinadas a la provisión de dichas funciones se realizará de conformidad con el § 4.1.1 *d)*, según el caso, del artículo 4 del apéndice **S30A**.

ARTÍCULO 3

Ejecución de las disposiciones y de los Planes asociados

3.1 Los Estados Miembros de las Regiones 1, 2 y 3 adoptarán, para sus estaciones espaciales y terrenas de enlaces de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio), en las bandas de frecuencias a que se contrae el presente apéndice, las características especificadas en el Plan Regional apropiado y las disposiciones asociadas.

3.2 Los Estados Miembros no podrán modificar las características especificadas en los Planes 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.

3.3 Los procedimientos para la utilización de sistemas provisionales en la Región 2 aplicables a los enlaces de conexión en el servicio fijo por satélite en las bandas cubiertas por el presente apéndice, se indican en la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**.

ADD

3.4 El Plan de las Regiones 1 y 3 se basa en la cobertura nacional desde la órbita de los satélites geoestacionarios. La finalidad de los procedimientos asociados que figuran en este apéndice es dotar al Plan de flexibilidad a largo plazo y evitar que un país o grupo de países monopolice la órbita y las bandas planificadas.

ARTÍCULO 4

MOD

Procedimientos para las modificaciones del ~~los~~ Planes de la Región 2 o para los usos adicionales en las Regiones 1 y 3

ADD

4.1 Disposiciones aplicables a las Regiones 1 y 3

4.1.1 Una administración que proponga incluir una asignación nueva o modificada en la Lista solicitará el acuerdo de las administraciones cuyos servicios se considera que quedarán afectados, esto es las administraciones[1a, 2a]:

a) de las Regiones 1 y 3 que tienen una asignación de frecuencia de enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, en el mismo canal o en un canal adyacente que figura en el Plan de las Regiones 1 y 3, *o*

b) de las Regiones 1 y 3 que tienen una asignación de frecuencia a enlace de conexión incluida en la Lista o con respecto a la cual la Oficina ya ha recibido la información del apéndice **S4** de conformidad con lo dispuesto en § 4.1.3 del presente artículo y cualquier parte de la cual está en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

c) de la Región 2 que tienen una asignación de frecuencia de enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite con la anchura de banda necesaria, cualquier parte de la cual está en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta, que es conforme con el Plan de enlaces de conexión para la Región 2, o con respecto a la cual la Oficina ya ha recibido las modificaciones propuestas al Plan de conformidad con lo dispuesto en § 4.2.6 de este artículo; *o*

[1a] [Se aplican las disposiciones de la Resolución **53 (Rev.CMR-2000)**.]

[2a] El acuerdo con administraciones que tienen una asignación de frecuencia a una estación terrenal en las bandas 14,5-14,8 GHz o 17,7-18,1 GHz, o una asignación de frecuencia a una estación terrena del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 17,7-18,1 GHz o una asignación de frecuencia del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 17,3-17,8 GHz se buscará respectivamente según el número **S9.17** o el número **S9.17A** o **S9.19**.

d) de la Región 2 que tienen una asignación de frecuencia de enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en la banda 17,8-18,1 GHz a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite con la anchura de banda necesaria, cualquier parte de la cual está en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta, que está inscrita en el Registro o que ha sido o está siendo coordinada según las disposiciones del número **S9.7** o el § 7.1 de este apéndice;

4.1.2 Los servicios de una administración se consideran afectados cuando se exceden los límites indicados en el anexo 1.

4.1.3 Una administración que proyecte incluir una asignación nueva o modificada en la Lista enviará a la Oficina la información indicada en el apéndice **S4** no antes de ocho años pero preferiblemente dentro de los dos años previos a la fecha en que se la pondrá en servicio. Una asignación de la Lista caducará si no se pone en servicio en esa fecha.[4a]

4.1.4 Si la información que recibe la Oficina con arreglo al punto 4.1.3 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración concernida cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

4.1.5 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, cuáles son las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideran afectadas. La Oficina publicará, en una Sección Especial de su Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), la información completa recibida con arreglo al § 4.1.3, junto con los nombres de las administraciones, las redes del SFS y las asignaciones del SRS afectadas, según el caso. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que propone la asignación.

4.1.6 La Oficina enviará un telegrama/fax a las administraciones indicadas en la Sección Especial de la IFIC, en el que señalará a su atención la información que contiene y les comunicará los resultados de sus cálculos.

4.1.7 Una administración que considere que debería haber sido incluida en la publicación precitada con arreglo al § 4.1.5 solicitará, en un plazo de cuatro meses contado a partir de la fecha de publicación de la IFIC correspondiente y dando los motivos técnicos para proceder de este modo, que se incluya su nombre en la publicación. La Oficina estudiará esta información basándose en el anexo 1 e informará a las dos administraciones acerca de sus conclusiones. En caso de que la Oficina acepte la solicitud de la administración, publicará un Addéndum a la publicación de conformidad con lo señalado en el § 4.1.5

4.1.8 La administración que busca el acuerdo o la administración con la que se busca el acuerdo pueden solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Las administraciones informarán a la Oficina de tales solicitudes.

4.1.9 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el § 4.1.5 se remitirán a la administración que proyecta la modificación, directamente o por conducto de la Oficina, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

4.1.10 Se considerará que una administración que no comunique sus observaciones a la administración que busca el acuerdo, directamente o por conducto de la Oficina, dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la IFIC a que se hace referencia en el § 4.1.5 acepta la asignación propuesta. Este plazo podrá ampliarse:

[4a] [Se aplican las disposiciones de la Resolución **533 (Rev.CMR-2000)**.]

– tres meses más en el caso de una administración que haya solicitado información adicional en virtud del § 4.1.8; o

– tres meses más en el caso de una administración que haya solicitado la asistencia de la Oficina en virtud del § 4.1.21, a partir de la fecha en la que la Oficina haya comunicado el resultado de sus acciones.

4.1.11 Cuando al buscar el acuerdo, una administración modifica su propuesta inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del § 4.1 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en la propuesta inicial.

4.1.12 Si al expirar los plazos previstos en el § 4.1.10 no se reciben observaciones, o se llega a un acuerdo con las administraciones que ya han formulado observaciones y cuyo consentimiento es necesario, la administración que propone la asignación nueva o modificada podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 e informará a la Oficina, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

4.1.13 El acuerdo de las administraciones afectadas se puede obtener también, con arreglo al presente artículo, por un periodo determinado.

4.1.14 Cuando la asignación propuesta afecte a países en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que favorezca el desarrollo económico del sistema de radiodifusión por satélite de esos países.

4.1.15 La Oficina publicará en una Sección Especial de la IFIC la información que reciba en virtud del § 4.1.12 junto con el nombre de las administraciones con las que se hayan aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. La asignación de frecuencia de que se trata se incluirá en la Lista.

4.1.16 En caso de desacuerdo de una administración cuyo acuerdo se haya buscado, la administración solicitante tratará en primer lugar de resolver el problema estudiando todos los medios posibles de ajustarse a sus exigencias. Si el problema no puede resolverse por esos medios, la administración cuyo acuerdo se haya buscado deberá tratar de superar las dificultades en la medida de lo posible e indicará los motivos técnicos de cualquier desacuerdo si la administración que busca el acuerdo así se lo solicita.

4.1.17 De no llegarse a un acuerdo entre las administraciones de que se trata, la Oficina efectuará los estudios que solicite cualquiera de ellas, les informará del resultado de tales estudios y les someterá las recomendaciones que pueda proponerles para la solución del problema.

4.1.18 Si, pese a la aplicación de los § 4.1.16 y 4.1.17, subsiste el desacuerdo y la administración notificante insiste en que se incluya en la Lista la asignación propuesta, la Oficina inscribirá provisionalmente la asignación en la Lista, indicando las administraciones cuyas asignaciones suscitaron desacuerdo. Sin embargo, la inscripción en la Lista dejará de ser provisional y se convertirá en definitiva cuando se informe a la Oficina de que la nueva asignación de la Lista se ha utilizado, junto con la asignación que suscitó el desacuerdo, durante por lo menos cuatro meses, sin que se haya formulado reclamación alguna por interferencia perjudicial.

4.1.19 Si las asignaciones que suscitaron el desacuerdo no se utilizaron dentro del periodo especificado en el número **S11.44** (para los servicios no previstos) o en el párrafo 4.1 (para las asignaciones en la Lista o que hayan iniciado el procedimiento en virtud del párrafo 4.1), según proceda, se revisará en consecuencia la categoría de la asignación en la Lista.

4.1.20 Si una asignación incluida en la Lista en virtud del § 4.1.18 causara interferencia perjudicial a una asignación inscrita en el Registro que haya suscitado desacuerdo, la administración que utilice la asignación de frecuencia incluida en la Lista en virtud del § 4.1.18, tras recibir las instrucciones correspondientes, eliminará inmediatamente esta interferencia perjudicial.

4.1.21 Toda administración podrá, en cualquier fase del procedimiento descrito o antes de iniciar su aplicación, pedir ayuda a la Oficina.

4.1.22 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Oficina se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5 de este apéndice.

4.1.23 Cuando una asignación de frecuencia incluida en la Lista deje de ser necesaria, la administración interesada notificará inmediatamente esa circunstancia a la Oficina, y ésta publicará la información en una Sección Especial de la IFIC y eliminará la asignación de la Lista.

4.1.24 Ninguna asignación de la Lista tendrá un periodo de funcionamiento que supere los 15 años, a partir de la fecha de puesta en servicio, o el 2 de junio de 2000, si esta fecha es posterior. A petición de la administración responsable, recibida por la Oficina por lo menos tres meses antes de la expiración de este periodo, dicho periodo podrá prorrogarse hasta 15 años como máximo, a condición de que todas las características de la asignación permanezcan invariables.

4.1.25 Cuando una administración que ya tenga incluida en la Lista dos asignaciones (sin incluir los sistemas notificados en nombre de un grupo de administraciones designadas e incluidos en la Lista por la CMR-2000) en el mismo canal y con cobertura en la misma zona de servicio proponga que se incluya en la Lista una nueva asignación en el mismo canal sobre esta zona de servicio, aplicará el siguiente procedimiento respecto de otra administración que no tenga ninguna asignación en la Lista en el mismo canal y que proponga incluir en la Lista una nueva asignación:

a) Si, en aplicación del § 4.1 la segunda administración necesita el acuerdo de la primera administración, a fin de proteger a la nueva asignación propuesta por la primera administración de la interferencia causada por la asignación propuesta por la segunda administración, ambas administraciones harán todo lo posible para resolver las dificultades, mediante ajustes mutuamente aceptables a sus redes;

b) en caso de que el desacuerdo subsista, y si la primera administración no ha comunicado a la Oficina la información especificada en el anexo 2 de la Resolución **49 (CMR-2000)**, se considerará que esta administración ha dado su acuerdo para la inclusión en la Lista de la asignación de la segunda administración.

4.1.26 La administración de un nuevo Estado Miembro de la UIT podrá aplicar este procedimiento para incluir nuevas asignaciones en la Lista. Al finalizarse el procedimiento, se podrá pedir a la siguiente Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones que examine, entre las asignaciones incluidas en la Lista, tras la finalización satisfactoria de este procedimiento, la inclusión en el Plan de 10 canales como máximo (para la Región 1) y de 12 canales como máximo (para la Región 3) sobre el territorio nacional del nuevo Estado Miembro.

4.1.27 Cuando una administración haya aplicado con éxito este procedimiento y haya obtenido todos los acuerdos* requeridos para incluir en la Lista asignaciones correspondientes a su territorio nacional en una posición orbital y/o canales diferentes de los que figuran en el Plan de dicho país, podrá solicitar de la siguiente CMR que considere la inclusión en el Plan de hasta diez de estas asignaciones (para la Región 1) y doce (para la Región 3), en sustitución de sus asignaciones que figuran en el Plan.

---

* En el mismo caso, la disposición 4.1.18 no se aplica.

4.1.28 La Oficina publicará periódicamente una versión actualizada de la Lista.

4.1.29 Las asignaciones nuevas o modificadas de la Lista se limitarán a la modulación digital.

ADD

4.2 Disposiciones aplicables a la Región 2

MOD

~~4.1~~4.2.1 Cuando una administración se proponga introducir una modificación en ~~uno de los~~el Plan~~es~~ para la ~~Regionales~~Región 2, es decir:

a) modificar las características de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia a una estación espacial del servicio fijo por satélite que figure en el Plan para la ~~Regional~~Región 2 ~~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 para la ~~Regional~~Región 2 apropiado una nueva asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio fijo por satélite; *o bien*

c) anular una asignación de frecuencia en el servicio fijo por satélite,

antes de notificar la asignación de frecuencia a la Oficina de Radiocomunicaciones (véase el artículo 5 y la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**, se aplicará el siguiente procedimiento.

~~4.1.1 Antes de que una administración proponga incluir en el Plan, en virtud del § 4.1 *b)* una nueva asignación de frecuencia a una estación espacial o nuevas asignaciones de frecuencia a estaciones espaciales cuya posición orbital no está indicada en el Plan para esta administración, todas las asignaciones realizadas en la zona de servicio correspondiente deben haber sido puestas en servicio o haberse notificado a la Oficina de acuerdo con las disposiciones pertinentes del Plan.~~

~~**4.2 Proyectos de modificación de una asignación de frecuencia conforme a alguno de los Planes Regionales o de inscripción de una nueva asignación de frecuencia en ese Plan**~~

~~*Para las Regiones 1 y 3*~~

~~4.2.1 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al Plan de las Regiones 1 y 3 o inscribir una nueva asignación de frecuencia en ese Plan solicitará el acuerdo de todas las administraciones:~~

~~4.2.1.1 de las Regiones 1 y 3 que tengan inscrita en el mismo canal o en un canal adyacente una asignación de frecuencia a un enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en la misma posición orbital o en una posición orbital adyacente en la gama ±12,5°, que figure en el Plan, o con respecto a la cual la Oficina ya haya publicado modificaciones propuestas al Plan de conformidad con lo dispuesto en los § 4.2.6.1 y 4.2.7 del presente artículo; *o*~~

~~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**, y que esté situada dentro de la zona de coordinación de la estación terrena de enlace de conexión del servicio fijo por satélite; *o*~~

~~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~~

~~4.2.1.4 que tengan una asignación de frecuencia para enlaces de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) con la anchura de banda necesaria, y una parte cualquiera de la cual caiga dentro de la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta, y que sea conforme al Plan para los enlaces de conexión de la Región 2, o con respecto a la cual la Oficina haya publicado ya propuestas de modificación del Plan, de conformidad con lo dispuesto en los § 4.2.6.1 y 4.2.7 del presente artículo;~~

~~4.2.1.5 que se consideren afectadas.~~

~~4.2.1.6 Se consideran afectados los servicios de una administración cuando se exceden los límites indicados en el anexo 1.~~

~~4.2.2 El acuerdo señalado en el § 4.2.1 no es necesario cuando una administración proyecte poner en servicio, con unas características[3] que figuren en el Plan, una estación terrena fija de enlace de conexión o una estación terrena transportable de enlace de conexión en las bandas 14,5-14,8 GHz ó 17,3-18,1 GHz.~~

~~*Para la Región 2*~~

~~4.2.3~~4.2.2 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al Plan de la Región 2 o inscribir una nueva asignación de frecuencia en dicho Plan solicitará el acuerdo de todas las administraciones[3*bis*, 3*ter*]:

~~4.2.3.1 de la Región 2 que tengan inscrita en el mismo canal o en un canal adyacente una asignación de frecuencia a un enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) que figura en el Plan o con respecto a la cual la Oficina ya haya publicado modificaciones propuestas al Plan de conformidad con lo dispuesto en los § 4.2.6.1 ó 4.2.7 del presente artículo; o~~

~~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** y que esté situada dentro de la zona de coordinación de la estación terrena de enlace de conexión del servicio fijo por satélite; o~~

~~[3] Los valores de potencia a tener en cuenta se obtienen sumando los especificados en las columnas 13 y 14 del Plan.~~

[3*bis*] Se solicitará el acuerdo de las administraciones que tienen asignaciones de frecuencias en la banda 17,7-17,8 GHz a estaciones terrenales o estaciones terrenas del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra), con arreglo a los números **S9.17** o **S9.17A**, respectivamente.

[3*ter*] Se solicitará el acuerdo de las administraciones que tienen una asignación de frecuencia a una estación terrena del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 17,3-17,8 GHz con arreglo al número **S9.19**.

~~4.2.3.3 que tengan una asignación de frecuencia en la banda 17,7-17,8 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*~~

~~4.2.3.4~~*a)* que tengan una asignación para enlaces de conexión en el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) con la anchura de banda necesaria, y una parte cualquiera de la cual caiga dentro de la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta, y que sea conforme al Plan para los enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3~~, o con respecto a la cual la Oficina haya publicado ya propuestas de modificación del Plan, de conformidad con lo dispuesto en los § 4.2.6.1 y 4.2.7 del presente artículo~~; *o*

b) de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia a un enlace de conexión incluida en la Lista o con respecto a la cual la Oficina ya haya recibido información completa del apéndice **S4** de conformidad con lo dispuesto en el § 4.1.3 del presente artículo y cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

c) de la Región 2 que tenga una asignación de frecuencia a un enlace de conexión en el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en el mismo canal o un canal adyacente, que figure en el Plan o con respecto a la cual la Oficina haya recibido ya las modificaciones propuestas al Plan con arreglo a lo dispuesto en el § 4.2.6 de este artículo; *o*

~~4.2.3.5~~4.2.3 que se consideren afectadas.

~~4.2.3.6~~4.2.4 Los servicios de una administración se considerarán afectados cuando se exceden los límites indicados en el anexo 1.

~~4.2.4~~4.2.5 El acuerdo señalado en el § ~~4.2.3~~4.2.2 no es necesario cuando una administración proyecte poner en servicio, con unas características que figuren en el Plan, una estación terrena fija de enlace de conexión en la banda 17,3-17,8 GHz o una estación terrena transportable de enlace de conexión en la banda 17,3-17,7 GHz. Las administraciones podrán comunicar a la Oficina las características de dichas estaciones terrenas para su inclusión en el Plan.

~~*Para todas las Regiones*~~

~~4.2.5~~4.2.6 Toda administración que proyecte introducir una modificación en ~~alguno de los~~ el Plan~~es~~ para la Regi~~o~~ón~~ales~~ 2 enviará a la Oficina la información pertinente enumerada en el ~~anexo 2~~apéndice **S4** ~~dentro del periodo comprendido entre~~ no antes de ocho años ~~y~~ pero preferiblemente dentro de dieciocho meses antes de la fecha en que ~~vaya a ponerse en~~ se la pondrá en servicio ~~la asignación~~. Las modificaciones de ese Plan que impliquen adiciones con arreglo al § 4.2.1 *b)* caducarán si la asignación no se pone en servicio en esa fecha.

4.2.7 Si la información recibida por la Oficina con arreglo al § 4.2.6 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración interesada cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

~~4.2.6 Si una administración desea modificar sus asignaciones de los Planes contenidas en los apéndices **S30** y **S30A**, será aplicable el periodo de ocho años del § 4.2.5 en lugar del periodo de cinco años especificado en el § 4.3.5 del apéndice **S30.**~~

~~4.2.6.1 Cuando, como resultado de la modificación prevista, no se excedan los límites definidos en el anexo 1, se indicará este hecho al someter a la Oficina la información requerida en el § 4.2.5. La Oficina publicará entonces esta información en una sección especial de su Circular semanal.~~

~~4.2.6.2 En todos los demás casos, la administración comunicará a la Oficina el nombre de las administraciones con las que considere que debe tratarse de llegar al acuerdo previsto en los § 4.2.1 y 4.2.3 así como el nombre de aquellas de las que ya lo hayan obtenido.~~

~~4.2.7~~4.2.8 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en el § ~~4.2.1 ó § 4.2.3~~4.2.3. La Oficina publicará en una Sección Especial de su IFIC, ~~incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida en aplicación del § 4.2.6.2 y publicará~~ la información completa recibida con arreglo al § 4.2.6, junto con los nombres de las administraciones, las redes del SFS y el SRS y las asignaciones SRS de enlace de conexión afectadas, según el caso ~~en una sección especial de su Circular semanal~~. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan para la Regi~~o~~ón 2~~al apropiado~~.

~~4.2.8~~4.2.9 La Oficina enviará un telegrama/fax a las administraciones que figuren en la sección especial de la ~~Circular semanal~~IFIC, señalando a su atención la publicación de esta información, y les remitirá el resultado de sus cálculos.

~~4.2.9~~4.2.10 Toda administración que estime que debe figurar en la lista de aquellas cuyos servicios se consideren afectados podrá solicitar a la Oficina su inclusión en dicha lista, indicando las razones técnicas. La Oficina estudiará su solicitud de conformidad con el anexo 1 y enviará una copia de la solicitud con una recomendación apropiada a la administración que proyecte modificar el Plan para la Regi~~o~~ón~~al~~.

~~4.2.10~~ 4.2.11 Toda modificación de una asignación de frecuencia conforme al Plan para la Regi~~o~~ón~~al apropiado~~ 2 o toda inscripción en ese Plan de una nueva asignación de frecuencia que tenga por efecto rebasar los límites especificados en el anexo 1, estará supeditada al acuerdo de todas las administraciones cuyos servicios se consideren afectados.

~~4.2.11~~ 4.2.12 Tanto la administración que busca el acuerdo como la administración con la que se desee llegar a un acuerdo podrán solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Se informará a la Oficina de tales solicitudes.

~~4.2.12~~4.2.13 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el § ~~4.2.7~~4.2.8 se remitirán a la administración que proyecta la modificación, directamente o por conducto de la Oficina, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

~~4.2.13~~4.2.14 Se considerará que ha dado su acuerdo a la asignación prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que busca el acuerdo directamente o por conducto de la Oficina, dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la ~~circular semanal~~IFIC a que se hace referencia en ~~los~~el § ~~4.2.6.1 ó 4.2.7~~4.2.8. Sin embargo, este plazo podrá ampliarse en tres meses como máximo cuando una administración haya solicitado información suplementaria al amparo de lo dispuesto en el § ~~4.2.11~~4.2.12 o la asistencia de la Oficina, de conformidad con el § ~~4.2.21~~4.2.22. En este último caso, la Oficina informará a las administraciones interesadas de tal petición.

~~4.2.14~~4.2.15 Cuando al buscar el acuerdo, una administración tenga que modificar su proyecto inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del § ~~4.2.5~~4.2 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en el proyecto inicial.

~~4.2.15~~4.2.16 Si al expirar los plazos previstos en el § ~~4.2.13~~4.2.14 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegase a un acuerdo con las administraciones que hayan formulado observaciones y cuyo consentimiento es necesario, la administración que proyecte la modificación podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 e informará de ello a la Oficina, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

~~4.2.16~~4.2.17 El acuerdo de las administraciones afectadas que establece el presente artículo, se podrá obtener también por un periodo determinado.

~~4.2.17~~4.2.18 Cuando la modificación proyectada del Plan para la Regi~~o~~ón~~al~~ 2 afecte a países en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que conduzca a la expansión en condiciones económicas del sistema de radiodifusión por satélite de esos países.

~~4.2.18~~4.2.19 La Oficina publicará en una sección especial de su ~~circular semanal~~IFIC las informaciones que reciba en virtud del § ~~4.2.15~~4.2.16, indicando, en su caso, el nombre de las administraciones con las que se hayan aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. La asignación de frecuencia tendrá el mismo estatuto jurídico que las que figuran en el Plan para la Regi~~o~~ón~~al~~ 2 y será considerada como asignación de frecuencia conforme a ese Plan.

~~4.2.19~~4.2.20 Cuando la administración que proyecta modificar las características de una asignación de frecuencia o efectuar una nueva asignación de frecuencia reciba una respuesta negativa de una administración cuyo acuerdo haya solicitado, deberá en primer lugar esforzarse por resolver el problema investigando todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. De no encontrarse una solución, la administración consultada procurará resolver las dificultades en la medida de lo posible y, si lo solicita la administración que busca el acuerdo, expondrá las razones técnicas del desacuerdo.

~~4.2.20~~4.2.21 De no llegarse a un acuerdo, la Oficina efectuará los estudios que soliciten las administraciones interesadas, a las que informará del resultado de tales estudios y someterá las recomendaciones pertinentes para la solución del problema.

~~4.2.21~~4.2.22 Toda administración podrá en cualquier fase del procedimiento descrito o antes de iniciar su aplicación, pedir ayuda a la Oficina~~, particularmente cuando se trate de obtener el acuerdo de otra administración~~.

~~4.2.22~~4.2.23 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Oficina se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5.

~~4.3~~4.2.24 Anulación de una asignación de frecuencia

Cuando ya no se necesite una asignación de frecuencia conforme ~~a alguno de los~~ al Plan~~es~~ para la Regi~~o~~ón~~ales~~ 2, sea o no a consecuencia de una modificación, la administración interesada notificará inmediatamente la anulación a la Oficina y ésta publicará dicha información en una sección especial de su ~~Circular semanal,~~ IFIC y suprimirá la asignación del Plan.

~~4.4~~4.2.25 Ejemplares de referencia de los Planes

~~4.4.1 La Oficina mantendrá al día ejemplares de referencia actualizados de los Planes, así como ejemplares de referencia de los cuadros sobre los márgenes, incluida la indicación, para cada asignación, de los márgenes de protección globales equivalentes de la Región 2, y de los márgenes de protección equivalentes de los enlaces de conexión, y de los márgenes de protección globales equivalentes de las Regiones 1 y 3, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento especificado en el presente artículo. Cada ejemplar de referencia de los cuadros de márgenes contendrá los márgenes de protección globales equivalentes derivados del Plan establecido por la Conferencia~~

~~de 1983 en el caso de la Región 2 y los márgenes de protección equivalentes del enlace de conexión y los márgenes de protección globales equivalentes para la Conferencia de 1988 en el caso de las Regiones 1 y 3 y los derivados de todas las modificaciones del Plan como resultado del cumplimiento satisfactorio del procedimiento de modificación de este artículo.~~

4.2.25.1 La Oficina mantendrá un ejemplar de referencia actualizado del Plan para la Región 2, que incluya los márgenes de protección equivalente combinada de cada asignación, teniendo en cuenta el procedimiento especificado en este artículo. Este ejemplar de referencia contendrá los márgenes de protección equivalente combinada derivados del Plan establecido por la Conferencia de 1983 y los dimanantes de todas las modificaciones introducidas en el Plan como consecuencia de la exitosa conclusión del procedimiento de modificación descrito en este artículo.

~~4.4.2~~4.2.25.2 ~~La Oficina informará al~~ El Secretario General ~~de las modificaciones introducidas en los Planes Regionales, quien~~ publicará ~~en forma apropiada~~ una ~~versiones~~ versión actualizada~~s~~ ~~de los Planes~~del plan de la Región~~,~~ cuando las circunstancias lo justifiquen.

ARTÍCULO 6

Procedimientos relativos a la coordinación, a la notificación y a la inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a estaciones terrenales de recepción en las Regiones 1 y 3 en las bandas 14,5-14,8 GHz y 17,7-18,1 GHz y en la Región 2 en la banda 17,7-17,8 GHz, cuando están implicadas asignaciones de frecuencia a estaciones terrenas de transmisión de enlace de conexión del servicio de radiodifusión por satélite conformes al Plan de las Regiones 1 y 3 o al Plan de la Región 2

MOD

6.1 Las administraciones que proyecten poner en servicio asignaciones a estaciones terrenales en las Regiones 1 y 3 en las bandas 14,5-14,8 GHz y 17,7-18,1 GHz, y en la Región 2 en la banda 17,7-17,8 GHz, deberán evaluar el nivel de interferencia estimada sobre la base de los contornos de coordinación calculados de acuerdo con el apéndice **S7**[5], que podría causar la estación terrena de enlace de conexión ~~más próxima que pudiera estar~~ situada ~~en la frontera~~ dentro del territorio de otra administración e incluida en la zona de servicio de una asignación a una estación espacial de enlace de conexión SRS que se conforme al Plan Regional correspondiente. Si la administración que planifica las estaciones terrenales estima que tal estación terrena de enlace de conexión puede causar interferencia podrá solicitar a las administraciones responsables de la estación terrena de enlace de conexión que indiquen las coordenadas geográficas, las características de la antena y el ángulo de elevación del horizonte en torno a sus estaciones terrenas de enlace de conexión reales y planificadas.

[5] En el caso de las Regiones 1 y 3, el valor de potencia a tener en cuenta para la estación terrena de enlace de conexión se obtiene sumando los valores especificados en las columnas [13 y 14] del Plan.

NOC

6.2 En el caso de la Región 2, cuando la inscripción en el Plan contenga información sobre estaciones terrenas específicas, esta información se utilizará en los cálculos de interferencia mencionados en el § 6.1. Cuando esta información no figure en el Plan de la Región 2, toda administración que reciba una petición en virtud del § 6.1 deberá, en un periodo de tres meses, comunicar los detalles de sus estaciones terrenas de enlace de conexión a las administraciones que planifiquen la estación terrenal y a la Oficina para la actualización del Plan.

MOD

6.3 En el caso de las Regiones 1 y 3, toda administración que reciba una petición en virtud del § 6.1 deberá, en un periodo de ~~tres~~ cuatro meses, comunicar los detalles de sus estaciones de enlace de conexión a la administración que planifique la estación terrenal y a la Oficina para su información.

MOD

6.4 Si, al término del periodo de ~~tres~~ cuatro meses, la administración encargada de la estación terrenal no recibe una respuesta, puede solicitar la asistencia de la Oficina.

MOD

6.5 Si la administración responsable de las estaciones terrenas de enlace de conexión no comunica a la Oficina, dentro de un periodo de ~~tres~~ cuatro meses, la información pedida en el § 6.1, esta administración podrá poner en servicio su estación terrena de enlace de conexión, pero sólo a condición de que no cause interferencia perjudicial a la estación terrenal considerada.

NOC

6.6 Si como resultado de la aplicación de este artículo, se llega a un acuerdo con la administración responsable de la estación terrena del enlace de conexión, o si no se han recibido observaciones, la administración responsable de la estación terrenal puede, en virtud del artículo **S11**, notificar dicha estación para su inscripción en el Registro. Se incluirá una observación para indicar que se ha llegado a un acuerdo, o bien que no se han recibido comentarios.

MOD

ARTÍCULO 7

Procedimientos relativos a la coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 1, 2 y 3 en la banda 17,7-18,1 GHz ~~y en la Región 2 en la banda 17,7-17,8 GHz,~~ a estaciones del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en la Región 2 en la banda 17,8-18,1 GHz y a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 en la banda 17,3-17,8 GHz, cuando están implicadas asignaciones de frecuencia a enlaces de conexión para estaciones de radiodifusión por satélite ~~que figuran~~ en la banda 17,3-18,1 GHz en ~~el Plan de~~ las Regiones 1 y 3 o en la banda 17,3-17,8 GHz en ~~el Plan de~~ la Región 2

ADD

Sección I – Coordinación de las estaciones espaciales o terrenas transmisoras del servicio fijo por satélite o estaciones espaciales transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite con asignaciones a los enlaces de conexión SRS

MOD

7.1 Las disposiciones del número **S9.7**[5bis] y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** ~~y del apéndice **S8**, junto con las del anexo 4,~~ se aplican a las estaciones espaciales transmisoras del servicio fijo por satélite en la banda 17,7-18,1 GHz ~~, y las disposiciones de la Resolución **33** se aplican~~ a las estaciones terrenas transmisoras del servicio fijo por satélite de la Región 2 en la banda 17,8-18,1 GHz y a las estaciones espaciales transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite ~~en~~ de la Región 2 en la banda 17,3-17,8 GHz ~~con la salvedad de que, en relación con las estaciones de enlace de conexión los criterios pertinentes mencionados en el apéndice **S8** se sustituyen por los valores indicados en el § 1 del anexo 4~~.

ADD

7.2 Al aplicar los procedimientos del § 7.1, las disposiciones del artículo **S5** se sustituyen por:

7.2.1 Las asignaciones de frecuencias que se tendrán en cuenta son:

a) asignaciones que se conforman al Plan Regional correspondiente del apéndice **S30A**;

b) asignaciones incluidas en la lista de las Regiones 1 y 3;

c) asignaciones para las cuales se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del presente apéndice, a partir de la fecha de recepción de la información completa apéndice **S4** con arreglo a 4.1 ó 4.2.

7.2.2 Los criterios que se aplicarán son los que figuran en el anexo 4 al apéndice.

[5bis] Las disposiciones de la Resolución **33 (Rev. CMR-97)** se aplican a las estaciones espaciales del SRS para las que la Oficina haya recibido las notificaciones para la publicación avanzada o la solicitud de coordinación antes de 1 de enero de 1999.

ADD

Sección II – Coordinación con las asignaciones que se conforman al Plan Regional correspondiente del apéndice S30A

MOD

7.~~2~~3 Las administraciones que proyecten poner en servicio asignaciones a estaciones terrenas receptoras en todas las Regiones ~~1 y 3~~ en la banda 17,7-18,1 GHz ~~y en la Región 2 en la banda 17,7-17,8 GHz~~ del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) o en la banda 17,3-17,8 GHz en el servicio de radiodifusión por satélite, deberán evaluar el nivel de interferencia estimado sobre la base de los contornos de coordinación calculados de acuerdo con el ~~§ 3 del anexo 4~~ apéndice **S7** que podría causar la estación terrena de enlace de conexión ~~más próxima que pudiera estar~~ situada dentro ~~en la frontera~~ del territorio de otra administración e incluida en la zona de servicio de una asignación a una estación espacial de enlace de conexión del SRS que se conforme al Plan Regional correspondiente. Si la administración que planifica las estaciones terrenas de recepción concluye que esas estaciones terrenas de enlace de conexión pueden causar interferencia, podrá solicitar a las administraciones responsables de las estaciones terrenas de enlace de conexión que indiquen las coordenadas geográficas, las características de la antena y el ángulo de elevación del horizonte en torno a sus estaciones terrenas de enlace de conexión.

MOD

7.~~3~~4 En el caso de la Región 2, cuando la inscripción en el Plan contenga información sobre estaciones terrenas específicas, esta información se utilizará en los cálculos de interferencia mencionados en el § 7.2. Cuando esa información no figure en el Plan de la Región 2, toda administración que reciba una petición en virtud del § 7.2 deberá, en un periodo de ~~tres~~ cuatro meses, comunicar los detalles de sus estaciones terrenas de enlace de conexión a la administración que planifique la estación terrena y a la Oficina para la actualización del Plan.

MOD

7.~~4~~5 En el caso de las Regiones 1 y 3, toda administración que reciba una petición en virtud del § 7.2 deberá, en un periodo de ~~tres~~ cuatro meses, comunicar los detalles de las estaciones terrenas de enlace de conexión a la administración que planifique la estación terrena de recepción y a la Oficina para su información.

MOD

7.~~5~~6 Si, al término del periodo de ~~tres~~ cuatro meses, la administración encargada de las ~~estación~~ estaciones terrenas receptoras del servicio fijo por satélite o de radiodifusión por satélite no recibe una respuesta, puede solicitar la asistencia de la Oficina.

MOD

7.~~6~~7 Si la administración responsable de las estaciones terrenas de enlace de conexión no comunica a la Oficina, dentro de un periodo de ~~tres~~ cuatro meses, la información pedida en el § 7.2, podrá poner en servicio su estación terrena de enlace de conexión, pero sólo a condición de que no cause interferencia perjudicial a las ~~estación~~ estaciones terrenas del servicio fijo por satélite o de radiodifusión por satélite consideradas.

NOC

7.~~7~~8 Si, como resultado de la aplicación de este artículo, se llega a un acuerdo con la administración responsable de la estación terrena de enlace de conexión, o si no se han recibido observaciones, y la estación terrena se inscribe en el Registro en aplicación del artículo **S11**, la Oficina incluirá una observación para indicar que se ha llegado a un acuerdo, o bien que no se han recibido comentarios.

ADD

Sección III – Coordinación con las asignaciones de la Lista de las Regiones 1 y 3, o aquellas en relación con las cuales se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del apéndice S30A

7.9 Las disposiciones del **S9.17A** y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** y el apéndice **S5**, son aplicables a las estaciones terrenas receptoras del SFS y del SRS en relación con las asignaciones de frecuencias a las estaciones terrenas de enlace de conexión transmisoras del SRS del servicio fijo por satélite en las bandas 17,3-18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,3-17,8 GHz en la Región 2, que corresponde a las asignaciones a las estaciones espaciales de enlace de conexión receptoras del SRS ya incluidas en la Lista de las Regiones 1 y 3, o para las cuales ya se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del apéndice **S30A** a partir de la fecha de recepción de la información completa del apéndice **S4**.

RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/3] (CMR-2000)

Estudios relacionados con el examen de los procedimientos y criterios de compartición entre estaciones terrenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenas transmisoras o estaciones terrenales en bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por satélite y al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) o los servicios terrenales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las estaciones terrenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite están instaladas por toda la zona de servicio de la red de satélite asociada y, por tanto, la coordinación o la notificación no se puede hacer en base a estaciones terrenas específicas;

b) que la coordinación con arreglo a los números **S9.17** y **S9.17A** del Reglamento de Radiocomunicaciones, respectivamente, y las disposiciones conexas del artículo **S11** sólo prevén la coordinación y notificación de estaciones terrenas específicas con estaciones terrenales o estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión, respectivamente;

c) que las estaciones terrenas o las estaciones terrenales transmisoras que comparten espectro con el servicio de radiodifusión por satélite se han de coordinar con las estaciones terrenas receptoras de dicho servicio, de acuerdo con el número **S9.19** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que el número **S9.19** fue introducido en el Reglamento de Radiocomunicaciones por la CMR-97 como una disposición nueva, sin criterios específicos para la compartición entre esos servicios;

e) que el **S9.19** fue modificado por la CMR-2000 para incluir la coordinación de estaciones terrenas con sentidos de transmisión opuestos y la protección de estaciones terrenas típicas del servicio de radiodifusión por satélite;

f) que el desarrollo armonioso de los servicios terrenales y espaciales en las bandas atribuidas al servicio de radiodifusión por satélite puede verse obstruido en ausencia de los procedimientos adecuados y de los criterios de compartición correspondientes;

g) que el apéndice **S7** y el anexo 3 del apéndice **S30** contienen criterios de compartición que pueden ser reexaminados y ajustados para abarcar las situaciones de compartición mencionadas más arriba,

resuelve invitar al UIT-R

a que inicie, con carácter de urgencia, y complete a tiempo para su consideración por la CMR-03, los estudios apropiados relativos a las cuestiones reglamentarias, operativas y técnicas que plantean las bandas atribuidas al servicio de radiodifusión por satélite y al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) o los servicios terrenales, de conformidad con las decisiones de la CMR-2000 sobre el número S9.19, para que la CMR-03 pueda examinar, y si procede revisar, las condiciones reglamentarias y técnicas de la compartición entre estos servicios, a fin de facilitarles el acceso equitativo al espectro en esas bandas y asegurar su desarrollo armonioso,

insta a las administraciones

a que participen activamente en esos estudios, con la participación igualmente de entidades interesadas en los servicios terrenales, de radiodifusión por satélite y fijo por satélite.

Propuestas de modificación de la nota S5.487

MOD

S5.487 En la banda 11,7-12,5 GHz, en las Regiones 1 y 3, los servicios fijo, fijo por satélite, móvil, salvo móvil aeronáutico, y de radiodifusión, según sus respectivas atribuciones, no causarán interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión por satélite ~~que funcionen de acuerdo con~~ el Plan para las Regiones 1 y 3 del apéndice **S30**.

Propuesta de modificación de la nota S5.492

S5.492 Las asignaciones a las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite conformes al Plan regional pertinente o incluidas en la Lista de las Regiones 1 y 3 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 este Plan o con la Lista, según sea el caso. ~~Con respecto a los servicios de radiocomunicación espacial, esta banda será utilizada principalmente por el servicio de radiodifusión por satélite.~~

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 475-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Presidente del GT PLEN-1 a la Plenaria

DETERMINACIÓN DE SISTEMAS DEL PLAN Y SISTEMAS DE LA LISTA

En lo que respecta a determinar si una asignación de un sistema "existente" o "de la Parte B" que esté incluido en el proceso de planificación en curso y que figure en el Documento 328 debe incorporarse en el nuevo Plan R1/R3 o en la Lista, el GT PLEN-1 concluyó lo siguiente:

Los sistemas con zona de servicio nacional (sistemas "existentes"* y "de la Parte B"**, que no tienen más de 10 canales para la Región 1 y 12 canales para la Región 3 (o el número que haya fijado la CMR-97)), se incluyen nominalmente en el nuevo Plan R1/R3. Los sistemas con cobertura multinacional tras la aplicación con éxito del procedimiento de modificación del artículo 4 se incluyen nominalmente en la Lista. Debería invitarse a las administraciones a elegir de conformidad con lo anterior. Una vez tomada la opción, los resultados han de someterse a la aprobación de la Conferencia.

* El término "existente" en este documento se refiere a asignaciones notificadas de conformidad con los apéndices S30 y S30A que han entrado en funcionamiento y cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes de las 17.00 horas (hora de Estambul).

** El término "Parte B" en este documento remite a las asignaciones con respecto a las cuales se han concluido satisfactoriamente los procedimientos previstos en el artículo 4 de los apéndices S30 y S30A y se ha facilitado información de debida diligencia (si así se requiere) antes de las 17.00 horas (hora de Estambul) del 12 de mayo de 2000, pero que no se han puesto en servicio y/o cuya fecha de puesta en servicio no ha sido confirmada a la Oficina.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 476-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento CMR2000/DT/127 **SESIÓN PLENARIA**

Presidente del Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria

LISTA DE SISTEMAS "EXISTENTES"[1] INCLUIDOS EN EL PROCESO DE REPLANIFICACIÓN PARA SU INCLUSIÓN SUBSIGUIENTE EN EL PLAN O EN LA LISTA

El cuadro 1 del Documento CMR2000/238 se reproduce íntegramente en el apéndice al presente documento a excepción de la columna 15, cuyo contenido se ha sustituido por información relativa a la inclusión subsiguiente de estos sistemas en el Plan o en la Lista, de conformidad con la decisión tomada en la duodécima sesión del GT PLEN-1, celebrada el lunes 29 de mayo de 2000 a las 09.30 horas, es decir: sistemas "existentes" con cobertura nacional, situados en la misma posición orbital que el haz del Plan nacional, y con un número de canales similar o inferior (es decir, el mismo agrupamiento). Los otros sistemas "existentes", así como los sistemas de la "Parte B"[2] (es decir, los de los cuadros 2 y 3 del Documento CMR2000/238), deberán incluirse en la Lista.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1

Anexo: Lista de sistemas "existentes" incluidos en el proceso de replanificación.

---

[1] El término "existente" en este documento se refiere a asignaciones notificadas de conformidad con los apéndices S30 y S30A que han entrado en funcionamiento y cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes de las 17.00 horas (hora de Estambul).

[2] El término "Parte B" en este documento remite a las asignaciones con respecto a las cuales se han concluido satisfactoriamente los procedimientos previstos en el artículo 4 de los apéndices S30 y S30A y se ha facilitado información de debida diligencia (si así se requiere) antes de las 17.00 horas (hora de Estambul) del 12 de mayo de 2000, pero que no se han puesto en servicio y/o cuya fecha de puesta en servicio no ha sido confirmada a la Oficina.

APÉNDICE

CUADRO 1

Redes de satélites que reúnen las condiciones del Principio 3 del anexo 1 a la Resolución 532 (CMR-97); es decir, sistemas "existentes"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nº	**Adm.**	**Red de satélites**	**Posición orbital**	**Fecha de recepción de la petición de publicación**	**Número de Sección Especial**		**Fecha de recepción de la petición de publicación[3]**	**Fecha de puesta en servicio**	**Fecha de recepción de la información de diligencia debida[4]**	**p.i.r.e. del enlace descendente (dBW)**		**Número de canales**		**Indicación de PLAN o LISTA**
				Parte A	**AP30/E**	**AP30A/E**	**Parte B**			**Mín.**	**Máx.**	**APS30**	**APS30A**	
1	ARS	ARABSAT-BSS1 (Canales 1 – 20)	26,0ºE	08.08.95	73	69	12.05.00 16:47	01.04.99	29.09.98	50	50	20	20	LISTA
2	E	HISPASAT-1 (27 MHz analógico)	30,0ºW	13.02.90	9	5	03.07.92	01.09.92	Pendiente[5]	57,6	57,6	5	5	PLAN
3	E	HISPASAT-1 (27 MHz digital)	30,0ºW	13.02.90	9(Corr.1)	5(Corr.1)	16.08.99	01.12.95	21.09.98	57,6	57,6	5	5	PLAN
4	E	HISPASAT-1 (33 MHz digital)	30,0ºW	13.10.94	9(Add.1)	5(Add.1)	18.10.99	01.12.98	22.12.99	57,6	57,6	5	5	PLAN
5	E	HISPASAT-2 (27 MHz analógico)	30,0ºW	07.03.91	14	11	25.07.95	16.02.00	16.06.99	59,0	59,0	10	10	LISTA

[3] Las zonas de servicio asociadas a estas redes son las recibidas inicialmente por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud de las disposiciones pertinentes del artículo 4 del apéndice S30 y de las Reglas de Procedimiento asociadas, en particular el punto 4.3.14 en lo que concierne a la publicación con arreglo al punto 4.3.17.

[4] Conforme a la Resolución 49 (CMR-97). Los detalles sobre la información de diligencia debida administrativa están disponibles en la Secretaría de la BR (equipo del SRS).

[5] Debe comunicarse antes del 21 de noviembre de 2000 de acuerdo con el *resuelve* 3 de la Resolución 49 (CMR-97).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nº	**Adm.**	**Red de satélites**	**Posición orbital**	**Fecha de recepción de la petición de publicación**	**Número de Sección Especial**		**Fecha de recepción de la petición de publicación[3]**	**Fecha de puesta en servicio**	**Fecha de recepción de la información de diligencia debida[4]**	**p.i.r.e. del enlace descendente (dBW)**		**Número de canales**		**Indicación de PLAN o LISTA**
				Parte A	**AP30/E**	**AP30A/E**	**Parte B**			**Mín.**	**Máx.**	**APS30**	**APS30A**	
6	E	HISPASAT-2 (27 MHz digital) (APS30 únicamente)	30,0ºW	07.03.91	14(Corr.1)	--	24.04.00	16.02.00	16.06.99	58,5	58,5	10	--	LISTA
7	E	HISPASAT-3 (27/33 MHz digital) (APS30 únicamente)	30,0ºW	30.10.95	103	--	12.05.00 10:30	16.02.00	12.05.00 10:30	54,5	56	40	--	LISTA
8	EGY	NILESAT-1S	7,0ºW	24.10.94	41	37	12.05.00 16:15	28.04.98	02.05.00	51,7	52,0	18	18	LISTA
9	F/EUT	EUTELSAT B-13E (APS30)	13,0ºE	11.05.93	26	--	26.01.00	18.12.96	03.02.00	51,4	55,5	40	--	LISTA
		(APS30A)			--	23	27.01.00			--	--	--	40	
10	F/EUT	EUTELSAT-36 (APS30A únicamente)	36,00ºE	17.03.95	--	59	25.04.00	27.04.00	06.04.00	--	--	--	40	LISTA
11	J	BS-3M	110,0ºE	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	31.03.96	No aplicable	63,2	64,4	8	8	PLAN
12	J	BS-3N	109,85ºE	27.05.93	28	24	31.04.94	15.06.95	30.06.98	63,2	64,4	8	8	PLAN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nº	**Adm.**	**Red de satélites**	**Posición orbital**	**Fecha de recepción de la petición de publicación**	**Número de Sección Especial**		**Fecha de recepción de la petición de publicación[3]**	**Fecha de puesta en servicio**	**Fecha de recepción de la información de diligencia debida[4]**	**p.i.r.e. del enlace descendente (dBW)**		**Número de canales**		**Indicación de PLAN o LISTA**
				Parte A	**AP30/E**	**AP30A/E**	**Parte B**			**Mín.**	**Máx.**	**APS30**	**APS30A**	
13	KOR	KOREASAT-1 (analógico)	116,0ºE	15.10.90	12	9	15.11.95	05.02.96	04.04.00	63,6	63,7	6	6	PLAN
14	KOR	KOREASAT-1 (digital)	116,0ºE	28.09.93	12(Add.1)	9(Add.1)	15.11.95	05.02.96	04.04.00	63,6	63,7	6	6	PLAN
15	KOR	KOREASAT-2 (digital)	113,0ºE	28.09.93	22(Add.1)	18(Add.1)	12.05.00 16:24	30.12.99	04.04.00	51,4	51,9	6	6	LISTA
16	LUX	DBL (APS30)	19,2ºE	11.03.91 11.03.93	15 + Add.1	--	09.03.99	01.01.96	26.04.99	49,3	54,5	40	--	LISTA
		(APS30A)		04.05.93 01.07.93	--	22 + Add.1	12.05.00 11:44			--	--	--	40	LISTA
17	LUX	DBL-28.2E (APS30)	28,2ºE	23.12.94	51	--	28.01.00	30.08.98	22.12.99	55,0	55,0	40	--	LISTA
		(APS30A)			--	47	12.05.00 11:44			--	--	--	40	LISTA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nº	**Adm.**	**Red de satélites**	**Posición orbital**	**Fecha de recepción de la petición de publicación**	**Número de Sección Especial**		**Fecha de recepción de la petición de publicación[3]**	**Fecha de puesta en servicio**	**Fecha de recepción de la información de diligencia debida[4]**	**p.i.r.e. del enlace descendente (dBW)**		**Número de canales**		**Indicación de PLAN o LISTA**
				Parte A	**AP30/E**	**AP30A/E**	**Parte B**			**Mín.**	**Máx.**	**APS30**	**APS30A**	
18	NOR	BIFROST-2	0,8ºW	31.08.92	23	19	21.10.97	01.07.98	03.08.99	54,5	54,5	15	15	LISTA
19	NOR	BIFROST	0,8ºW	20.05.92	20	16	21.19.97	01.07.98	23.12.99	59,0	59,0	5	5	LISTA#
20	RUS	RST-1	36,0ºE	No aplicable	31	28	No aplicable	28.01.99	No aplicable	53,0	53,0	8	8	PLAN
21	S	TELE-X*	5,0ºE	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	02.04.89	No aplicable	63,2	63,2	1	1	LISTA#
22	S	SIRIUS	5,2ºE	12.08.91	17	13	19.04.93	01.04.95	Pendiente[6]	58,0	59,5	5	5	LISTA

Asignaciones consideradas asignaciones adicionales a las asignadas al haz del Plan nacional de esa administración, de conformidad con las preferencias nacionales (véase el Documento CMR-2000/237).

* Suecia aceptó examinar la situación de protección acordada a la red TELEX (por ejemplo, reduciendo las relaciones de protección y la potencia del enlace descendente) para facilitar el proceso de replanificación.

6 Debe comunicarse antes del 21 de noviembre de 2000 de acuerdo con el *resuelve* 3 de la Resolución 49 (CMR-97).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nº	**Adm.**	**Red de satélites**	**Posición orbital**	**Fecha de recepción de la petición de publicación**	**Número de Sección Especial**		**Fecha de recepción de la petición de publicación[3]**	**Fecha de puesta en servicio**	**Fecha de recepción de la información de diligencia debida[4]**	**p.i.r.e. del enlace descendente (dBW)**		**Número de canales**		**Indicación de PLAN o LISTA**
				Parte A	**AP30/E**	**AP30A/E**	**Parte B**			**Mín.**	**Máx.**	**APS30**	**APS30A**	
23	S	SIRIUS-W	13,0ºW	25.08.92	21	17	04.02.00	04.05.00	09.03.00	52,9	52,9	5	5	LISTA
24	S	SIRIUS-2** (APS30)	5,00ºE	27.03.95	65+a1	--	05.05.00	21.11.97	30.06.98	51,5	57,0	25	--	LISTA
		SIRIUS-2** (APS30A)			--	61	12.05.00 15:33	21.11.97	30.06.98	--	--	--	16	LISTA
25	S	SIRIUS-3** (APS30)	5,20ºE	11.04.95	66	--	05.05.00	01.12.99	31.12.99	57,0	57,0	13	--	LISTA
		SIRIUS-3** (APS30A)				62	12.05.00 15:33			--	--	--	9	LISTA

** Suecia aceptó aplicar en esta red las nuevas relaciones de protección especificadas por el GRI (es decir, cocanal de enlace descendente: 21 dB; canales superior e inferior adyacentes de enlace descendente: 16 dB; cocanal de enlace de conexión: 27 dB; canales superior e inferior adyacente de enlace de conexión: 22 dB) para facilitar el proceso de replanificación.

PAGINAS ROSA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 477-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

R.3 **SESIÓN PLENARIA**

TERCERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **segunda lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	B6/455	**ARTÍCULO S1** – S1.171 – S1.173 – S1.185
		ARTÍCULO S8 – S8.1.1
		ARTÍCULO S14 – S14.6
		ARTÍCULO S20 – S20.11
		ARTÍCULO S21 – S21.7
		APÉNDICE S4, Anexo 1A
		APÉNDICE S4, Anexo 1B
		APÉNDICE S13 – Parte A1, § 2 – Parte A6, § 11
		APÉNDICE S27 – Sección II, Artículo 1 – Sección II, Artículo 2, **S27**/222
		APÉNDICE S42 – Series de distintivos
		RESOLUCIÓN 8 (Rev.Mob-87)
		RESOLUCIÓN 14
		RESOLUCIÓN 23 (CMR-95)
		RESOLUCIÓN 24 (CMR-95)

RESOLUCIÓN 25 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN 28 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN 30 (CMR-97)
RESOLUCIÓN 50 (CMR-97)
RESOLUCIÓN 52 (CMR-97)
RESOLUCIÓN 54 (CMR-97)
RESOLUCIÓN 60
RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)
RESOLUCIÓN 72 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN 95 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN 406
RESOLUCIÓN 411 (CAMR-92)
RESOLUCIÓN 412 (CAMR-92)
RESOLUCIÓN 500
RESOLUCIÓN 703 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN 706 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN 716 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN 721 (CMR-97)
RESOLUCIÓN 727 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM4/1] (CMR-2000)
RECOMENDACIÓN 32 (Orb-88)
RECOMENDACIÓN 61
RECOMENDACIÓN 105 (CMR-95)
RECOMENDACIÓN 405
RECOMENDACIÓN 518 (HFBC-87)
RECOMENDACIÓN 711
RECOMENDACIÓN 720 (CMR-95)

Anexo: 32 páginas

ARTÍCULO S1

Términos y definiciones

MOD

S1.171 *zona de coordinación:* Cuando se determina la necesidad de coordinación, es la zona que rodea una *estación terrena* que comparte la misma banda de frecuencias con *estaciones terrenales* o que rodea una *estación terrena* transmisora que comparte la misma banda de frecuencias atribuida bidireccionalmente con *estaciones terrenas* receptoras, fuera de la cual no se rebasará el nivel de *interferencia admisible*, no siendo por tanto necesaria la coordinación.

MOD

S1.173 *distancia de coordinación:* Cuando se determina la necesidad de coordinación, es la distancia, en un acimut determinado, a partir de una *estación terrena*, que comparte la misma banda de frecuencias con *estaciones terrenales* o desde una *estación terrena* transmisora que comparte la misma banda de frecuencias atribuida bidireccionalmente con *estaciones terrenas* receptoras, más allá de la cual no se rebasará el nivel de *interferencia admisible*, no siendo por tanto necesaria la coordinación.

MOD

S1.185 *inclinación de una órbita* (de un satélite de la Tierra): Ángulo determinado por el plano que contiene una *órbita* y el plano del ecuador terrestre medido en grados entre 0 y 180 y en sentido antihorario desde el plano ecuatorial de la Tierra en el nodo ascendente de la órbita.

ARTÍCULO S8

Categoría de las asignaciones de frecuencia inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias

MOD

---

[1] **S8.1.1** 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 órbita de satélites no geoestacionarios debe asociarse con el § A.4 del anexo 2A del apéndice **S4** según proceda y, asimismo, cuando esta expresión se refiere a una estación terrena asociada con una estación espacial en la órbita de los satélites geoestacionarios o en una órbita de satélites no geoestacionarios debe asociarse con el § A.4 *c)* del anexo 2A del apéndice **S4**, según proceda.

ARTÍCULO S14

Procedimiento de revisión de las conclusiones u otras decisiones de la Oficina

MOD

S14.6 La decisión de la Junta sobre la revisión, que debe tomarse de conformidad con el Convenio, será inapelable por lo que respecta a la Oficina y a la Junta. Dicha decisión, junto con la información correspondiente, deberá publicarse con arreglo al número **S14.4**. Si esta revisión da lugar a una modificación en una conclusión previamente formulada por la Oficina, ésta deberá volver a aplicar los pasos correspondientes del procedimiento mediante el cual se formuló la conclusión precedente, incluyendo, si ha lugar, la supresión de las inscripciones correspondientes del Registro o cualquier consecuencia que pueda tener en las notificaciones posteriormente recibidas por la Oficina. Sin embargo, si la administración que solicitó la revisión discrepa con la decisión de la Junta, podrá plantear el caso en una conferencia mundial de radiocomunicaciones.

ARTÍCULO S20

Documentos de servicio

SUP

S20.11

ARTÍCULO S21

Servicios terrenales y espaciales que comparten bandas de frecuencias por encima de 1 GHz

MOD

S21.7 5) Los sistemas transhorizonte en las bandas 1 700-1 710 MHz, 1 980-2 010 MHz, 2 025-2 110 MHz y 2 200-2 290 MHz pueden rebasar los límites indicados en los números **S21.3** y **S21.5**, pero deben observarse las disposiciones de los números **S21.2** y **S21.4**. Teniendo en cuenta las difíciles condiciones de compartición con otros servicios se insta a las administraciones a que reduzcan al mínimo el número de sistemas transhorizonte en estas bandas.

APÉNDICE S4

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

ANEXO 1A

Lista de las características de las estaciones de los servicios terrenales[1]

MOD

PUNTO B – Administración notificante

Símbolo de la administración notificante.

MOD

PUNTO SYNC – Red sincronizada

Símbolo seguido de la identificación de la red si la estación objeto de la asignación pertenece a una red sincronizada.

ADD

PUNTO 1AA – Gama de frecuencias utilizables

Para sistemas adaptativos en ondas hectométricas/decamétricas, la diferencia entre las frecuencias asignables máxima y mínima de una determinada banda de frecuencias.

SUP

PUNTO 1D

MOD

PUNTO 1E – Desplazamiento de frecuencia, en términos de la frecuencia de línea

Desplazamiento de la frecuencia portadora expresada como un múltiplo de 1/12 de la frecuencia de línea del sistema de televisión de que se trate, expresado por un número (positivo o negativo).

ADD

PUNTO 1E1 – Desplazamiento de frecuencia (kHz)

Desplazamiento de la frecuencia portadora, en kHz, expresado por un número (positivo o negativo).

SUP

PUNTO 1H

MOD

PUNTO 3A – Distintivo de llamada o identificación de la estación

Distintivo de llamada u otra señal de identificación utilizada de acuerdo con el artículo **S19**.

MOD

PUNTO 4A – Nombre del emplazamiento de la estación transmisora

Nombre del emplazamiento por el cual se designa la estación transmisora o en el que está ubicada.

MOD

PUNTO 4B – País o zona geográfica

Símbolo de la zona geográfica en que está ubicada la estación.

SUP

PUNTO 4F

MOD

PUNTO 5A – Nombre del emplazamiento de la estación receptora

Nombre del emplazamiento por el cual se designa la estación receptora o en el que está ubicada.

MOD

PUNTO 5B – País o zona geográfica

Símbolo de la zona geográfica en que está ubicada la estación receptora.

ADD

PUNTO 7A1 – Estabilidad de frecuencia

Estabilidad de frecuencia para la televisión analógica (POCO PRECISA, NORMAL o DE PRECISIÓN).

MOD

PUNTO 7AA – Tipo de modulación

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, se trata de un símbolo que especifica la utilización de DBL, BLU o cualesquiera otras técnicas de modulación recomendadas por el UIT-R.

ADD

PUNTO 7B1 – Relación de protección en el canal adyacente

Para asignaciones a estaciones del servicio de radiodifusión cubiertas por el acuerdo de radiodifusión en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) (Ginebra, 1975), se trata de la relación de protección (dB) que debe utilizarse para realizar los cálculos de interferencia en el canal adyacente.

MOD

PUNTO 7D – Sistema de transmisión

Símbolo correspondiente al sistema de transmisión para una asignación a una estación de radiodifusión sonora en la banda de ondas métricas.

MOD

PUNTO 8A – Potencia suministrada a la antena

Potencia suministrada a la línea de alimentación de la antena, expresada en dBW, con la excepción de la radiodifusión sonora en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas para la cual la potencia suministrada a la antena deberá expresarse en kW.

MOD

PUNTO 8B – Potencia radiada (dBW)

Potencia radiada, expresada en dBW, en una de las formas definidas en los números **S1.161** a **S1.163**.

ADD

PUNTO 8BA – Gama de control de potencia

En el caso de sistemas donde se aplica control automático de potencia se trata de la gama de control de potencia (dB) por encima de la potencia nominal indicada en 8B.

MOD

PUNTO 8BH – Potencia radiada aparente máxima (dBW) – Componente horizontal

Potencia radiada aparente máxima de la componente con polarización horizontal (para las asignaciones de la radiodifusión sonora en ondas métricas y de la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

MOD

PUNTO 8BV – Potencia radiada aparente máxima (dBW) – Componente vertical

Potencia radiada aparente máxima de la componente con polarización vertical (para las asignaciones de la radiodifusión sonora por ondas métricas y de la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

MOD

PUNTO 8D – Relación de potencias imagen/sonido

Relación entre las potencias de las portadoras de imagen/sonido de las asignaciones a la radiodifusión de televisión analógica en ondas métricas/decimétricas.

MOD

PUNTO 9A – Acimut de radiación máxima

Para una antena de transmisión con características directivas, acimut de radiación máxima de la antena, en grados, a partir del Norte verdadero (en el sentido de las agujas del reloj).

MOD

PUNTO 9AA – Acimut central del aumento

Acimut central del aumento (centro de la amplitud) (grados) para una asignación a una estación de radiodifusión por ondas hectométricas en la Región 2.

MOD

PUNTO 9CA – Amplitud total del aumento

Amplitud total del aumento (grados) para una asignación a una estación de radiodifusión por ondas hectométricas en la Región 2.

SUP

PUNTO 9H

MOD

PUNTO 9I – Radiación máxima o valor eficaz de la radiación

Radiación máxima (dB), con relación a una fuerza cimomotriz (f.c.m.) de 300 V o a una potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v.) de 1 kW, determinada partiendo de la potencia nominal del transmisor y de la ganancia teórica de la antena sin tener en cuenta las diversas pérdidas.

Para las asignaciones a las estaciones del servicio de radiodifusión contempladas en el Acuerdo de radiodifusión en la banda de ondas hectométricas (Región 2) (Río de Janeiro, 1981), se trata del producto del valor eficaz de la intensidad de campo característica calculada en el plano horizontal por la raíz cuadrada de la potencia.

ADD

PUNTO 9L – Potencia radiada aparente máxima (dB(kW))

Potencia radiada aparente máxima, expresada en dB con respecto a una potencia radiada aparente (p.r.a.) de 1 kW en una antena vertical corta.

SUP

PUNTO 9N

MOD

PUNTO 9NH – Atenuación (dB) de la componente con polarización horizontal en diferentes acimutes

Valor de la atenuación de la componente con polarización horizontal en el plano horizontal en diferentes acimutes, respecto a la p.r.a. máxima de esta componente, expresada en dB.

MOD

PUNTO 9NV – Atenuación (dB) de la componente con polarización vertical en diferentes acimutes

Valor de la atenuación de la componente con polarización vertical en el plano horizontal en diferentes acimutes, con respecto a la p.r.a. máxima de esta componente, expresada en dB.

MOD

PUNTO 9Q – Tipo de antena

Símbolo que designa una antena vertical simple o cualquier otra antena.

MOD

PUNTO 9R – Ángulo de desviación

Para estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, el ángulo de desviación representa la diferencia entre el acimut de radiación máxima y la dirección de la radiación no desviada.

MOD

PUNTO 9T3 – Diferencia de fase del campo

Diferencia de fase positiva o negativa entre el campo procedente de la torre y el campo procedente de la torre de referencia (grados).

SUP

PUNTO 9T6

MOD

PUNTOS 9T9A a 9T9D – Descripción de torres de carga terminal o seccionadas

Descripción de las torres de carga terminal o seccionadas, con arreglo al Acuerdo RJ81.

SUP

PUNTO 10A

MOD

PUNTO 10CA – Fecha de comienzo

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, este parámetro se utiliza en el caso en que el funcionamiento comienza después del inicio del horario.

MOD

PUNTO 10CB – Fecha de finalización

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, este parámetro se utiliza en el caso en que el funcionamiento finaliza antes del término del horario.

MOD

PUNTO 10CC – Días de funcionamiento

Para las estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas en sus bandas exclusivas, este parámetro se utiliza cuando la estación no transmite todos los días de la semana.

MOD

PUNTO 11 – Coordinación con otras administraciones

Símbolo de la administración con la que se ha efectuado una coordinación, y disposición (número del Reglamento de Radiocomunicaciones, Acuerdo regional u otros) que requiera dicha coordinación.

SUP

ANEXO 1B

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales

ADD

ANEXO 1B

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales

Tipo de notificación	**T01**	**T02**	**T03**	**T04**	**T11**	**T12**			**T13**		**T14**	**T15**	**T16**	**T17**		**AR S12**	**Tipo de notifica-ción**
Punto N.º	**BC**	**BT**	**BC**	**BC**	**FX**	**AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS**	**FD, FG, SM**	**NL**	**AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA**	**RM**	**AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS**	**FC[4]**	**AL[5], FC[5]**	**FX**	**FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP**	**BC**	**Punto N.º**
B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	B
SYNC			+	+													SYNC
1A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	1A
1AA														X	X		1AA
1B					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		1B
1C						+						*[6]				O	1C
1E		*[7,13]															1E
1E1		*[7, 13]															1E1
1G																O	1G
1X												*[6]	O				1X
1Y												O					1Y
1Z												+					1Z
2C	+	+	+	+	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		2C
3A	O	O	O	O	+	+	X	O						+	X	O	3A

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	T01	T02	T03	T04	T11	T12			T13		T14	T15	T16	T17		AR S12	Tipo de notifica-ción
Punto N.º	BC	BT	BC	BC	FX	AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS	FD, FG, SM	NL	AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA	RM	AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS	FC[4]	Punto N.º	FX	FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP	BC	Punto N.º
4A	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		4B
4C	X	X	X	X	X	X	X	X	*[8]	X	*[8]	+	X	X	X	X	4C
4D									*[8]	X	*[8]						4D
4E									*[8]		*[8]	X					4E
4G			X														4G
5A					X[9]				X	X				X[9]			5A
5B					X[9]				X	X				X[9]			5B
5C					X[9]	*[10]	*[10]	*	X	X				X[9]	*[10]		5C
5D						*[10]	*[10]					X			*[10]	X	5D
5E						*[10]	*[10]	*					X		*[10]		5E
5F						*[10]	*[10]	*					X		*[10]		5F
5G					O	O	O	O				O		O	O		5G
6A					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		6A
6B					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		6B
7A	X[11]		X[11]	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		7A
7A1		+[7]															7A1
7AA																X	7AA
7B				X	+									+			7B
7B1			X														7B1
7C1		X															7C1
7C2		+[7]															7C2
7D	+																7D
7E					+[12]												7E

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	T01	T02	T03	T04	T11	T12			T13		T14	T15	T16	T17		AR S12	Tipo de notifica-ción
Punto N.º	BC	BT	BC	BC	FX	AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS	FD, FG, SM	NL	AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA	RM	AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS	FC[4]	Punto N.º	FX	FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP	BC	Punto N.º
7F					+[12]												7F
8					X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		8
8A			X	X	*	*	X	*	*	*	*	X		X	X	X	8A
8AB					+[12]												8AB
8B					*	*	*	*	*	*	*			+	+		8B
8BA														O	O		8BA
8BH	X	X															8BH
8BV	X	X															8BV
8D		+[7]															8D
9	X	X			X	X	X	X				X		X	X		9
9A					+	+	+	+				+		+	+	X	9A
9AA				+													9AA
9AB					+	+	+	+				+		+	+		9AB
9B					+	+	+	+									9B
9C					+	+	+	+				+		+	+		9C
9CA				+													9CA
9D	X	X			+												9D
9E	X	+	X		+	+	+	+									9E
9EA	X	+			+	+	+	+									9EA
9EB	X	X															9EB
9EC	+	+															9EC
9F				+													9F
9G					+	+	+	+			+	+		+	+		9G
9GH			+														9GH
9GV			+														9GV

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(cont.)*

Tipo de notificación	T01	T02	T03	T04	T11	T12			T13		T14	T15	T16	T17		AR S12	Tipo de notifica-ción
Punto N.º	BC	BT	BC	BC	FX	AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS	FD, FG, SM	NL	AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA	RM	AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS	FC[4]	Punto N.º	FX	FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP	BC	Punto N.º
9I				X													9I
9IA				+													9IA
9J					O	O	O	O						O	O	X	9J
9K					+[12]												9K
9L			X														9L
9NA				+													9NA
9NH	+	+															9NH
9NV	+	+															9NV
9O				+													9O
9P				O													9P
9Q			X	X													9Q
9R																X	9R
9T1				+													9T1
9T2				+													9T2
9T3				+													9T3
9T4				+													9T4
9T5				+													9T5
9T7				+													9T7
9T8				+													9T8
9T9A				+													9T9A
9T9B				+													9T9B
9T9C				+													9T9C
9T9D				+													9T9D
10B	+	+	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		10B
10CA																+	10CA

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

Cuadro de las características que deben someterse para las estaciones de los servicios terrenales *(fin)*

Tipo de notificación	T01	T02	T03	T04	T11	T12			T13		T14	T15	T16	T17		AR S12	Tipo de notifica-ción
Punto N.º	BC	BT	BC	BC	FX	AL, BC[1], FA, FB, FC, FL, FP, LR, OE, RN, SS	FD, FG, SM	NL	AM, MA, ML, MO, MR, MS, NR, OD, SA	RM	AL[2], FA[3], FB[3], FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP, FX[3], LR, NL[2], OE, RN, SM, SS	FC[4]	AL[5], FC[5]	FX	FA, FB, FC[2], FD[2], FG[2], FL, FP	BC	Punto N.º
10CB																+	10CB
10CC																+	10CC
10D												X					10D
10E												X					10E
11	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		11
12A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O			O	O	+	12A
12B	+	+	+	+	X	X	X	X	X	X	X			X	X		12B

X Obligatorio * Uno de los puntos + Necesario en ciertos casos O Opcional

1 Fuera de las bandas de ondas kilométricas, hectométricas planificadas y las bandas de ondas métricas/decimétricas (hasta 960 MHz), las bandas de ondas decamétricas controladas por el artículo **S12**.

2 En las bandas no planificadas.

3 Fuera de las bandas regidas por los acuerdos regionales GE85M y GE89.

4 En las bandas regidas por el apéndice **S25**.

5 En las bandas regidas por el Acuerdo regional GE85.

6 1C o 1X.

7 Para televisión analógica únicamente, si la estabilidad de frecuencia es normal o de precisión.

8 (4C y 4D) o (4E).

9 (5A, 5B y 5C) o (un mínimo de tres conjuntos de 5C).

10 (Un mínimo de tres conjuntos de 5C) o (5D) o (5E y 5F).

11 Únicamente la anchura de banda necesaria.

12 Esta información debe suministrarse para estaciones del servicio fijo cuando los parámetros se utilizan como base para realizar la coordinación con otra administración.

13 1E o 1E1.

APÉNDICE S13*

Comunicaciones de socorro y seguridad (distintas de las del SMSSM)

(Véase el artículo **S30**)

Parte A1 – Disposiciones generales

MOD

§ 2 No afecta al texto español.

Parte A6 – Servicios especiales relativos a la seguridad

Sección IV – Sistema de telegrafía de impresión directa de banda estrecha para transmisión de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a los barcos (Sistema NAVTEX)

MOD

§ 11 Además de los métodos existentes, se transmitirán avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente mediante telegrafía de impresión directa de banda estrecha, con corrección de errores sin canal de retorno, por estaciones costeras seleccionadas.

MOD

APÉNDICE S27*

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) e información asociada

(Véase el artículo **S43**)

Sección II – Adjudicación de frecuencias en el servicio móvil aeronáutico (R)

ARTÍCULO 1

	Bandas de frecuencias (MHz)										
Zonas	**3**	**3,5**	**4,7**	**5,4 (Reg. 2)**	**5,6**	**6,6**	**9**	**10**	**11,3**	**13,3**	**18**
	kHz	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**	**kHz**
2	2 938 2 950		4 696		5 556	6 583 6 601	8 846 8 855 8 888	10 015 10 045	11 297 11 360 11 390	13 321 13 357	17 964

ARTÍCULO 2

S27/222 Banda **5 450-5 480 kHz (Reg. 2)** **5,4 MHz**

Frecuencia (kHz)	Zona de uso autorizado*	Observaciones*
1	**2**	**3**
5 466	R l0B 13I	

APÉNDICE S42

Cuadro de atribución de series internacionales de distintivos de llamada

Series de distintivos	Atribuidas a
VSA-VSZ	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

SUP

RESOLUCIÓN 8 (Rev.MOB-87)

Aplicación de las modificaciones de atribuciones en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz[1]

SUP

RESOLUCIÓN 14

Relativa a la transferencia de tecnología[1]

SUP

RESOLUCIÓN 23 (CMR-95)

Disposiciones aplicables a las asignaciones de frecuencia en las bandas no planificadas por debajo de 28 000 kHz

SUP

RESOLUCIÓN 24 (CMR-95)

Examen de las disposiciones de la Constitución relativas a revisiones del Reglamento de Radiocomunicaciones

MOD

RESOLUCIÓN 25 (Rev.CMR-2000)

Explotación de los sistemas mundiales de comunicaciones personales por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el número 6 de su Constitución (Ginebra, 1992), la Unión Internacional de Telecomunicaciones tiene, entre otros objetivos, "promover la extensión de los beneficios de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones a todos los habitantes del Planeta";

b) que, a dicho efecto, la Unión promueve la utilización de nuevas tecnologías de telecomunicaciones y estudia cuestiones relacionadas con dicha aplicación en los Sectores de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones;

c) que el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones está estudiando cuestiones con la idea de determinar qué ventajas puede aportar a los países en desarrollo la utilización de las nuevas tecnologías;

d) que, entre estas nuevas tecnologías, las constelaciones de satélites en órbita baja pueden proporcionar una cobertura mundial y facilitar las comunicaciones a bajo coste;

e) que el tema de los «Sistemas mundiales de comunicaciones móviles personales por satélite» (GMPCS) se examinó en el Primer Foro Mundial de Política de las Telecomunicaciones, establecido por la Resolución 2 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994);

f) que la Resolución 1116 del Consejo encarga al Secretario General que actúe como depositario del Memorándum de Entendimiento sobre las GMPCS (MoU) y de sus Acuerdos, que lleve el registro de los procedimientos de homologación y tipos de terminales y que autorice la utilización de la abreviatura "ITU" como parte de la marca GMPCS-MoU;

g) las Recomendaciones UIT-R M.1343 y UIT-R M.1480 sobre los requisitos técnicos fundamentales de las estaciones terrenas móviles de los sistemas GMPCS que deben utilizar las administraciones como base técnica común para facilitar la circulación y utilización mundial de terminales GMPCS, de conformidad con estas Recomendaciones,

reconociendo

a) que el espectro disponible para los sistemas mundiales de comunicaciones personales por satélite es limitado;

b) que una coordinación satisfactoria no implica, en manera alguna, la autorización de licencias para la prestación de un servicio dentro del territorio de un Estado Miembro,

considerando además

que cuando otros países tengan la intención de utilizar tales sistemas deben garantizar que la explotación de los mismos se efectúa de conformidad con la Constitución, el Convenio y los Reglamento Administrativos,

observando

a) que la Constitución reconoce el derecho soberano de cada Estado a reglamentar sus telecomunicaciones;

b) que en el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales se "reconoce a todo Miembro el derecho a exigir, en aplicación de su legislación nacional y si así lo decide, que las administraciones y empresas privadas de explotación que funcionen en sus territorios y presten un servicio internacional de telecomunicación al público estén autorizadas por ese Miembro", y especifica que "en el ámbito del presente Reglamento, la prestación y explotación de los servicios internacionales de telecomunicación en cada relación se efectuarán mediante acuerdos mutuos entre las administraciones";

c) que en el artículo **S18** se especifican las autoridades que pueden conceder licencias para la explotación de estaciones en cualquier territorio;

d) el derecho de cada Estado Miembro a decidir sobre su participación en estos sistemas y las obligaciones de las entidades y organizaciones que prestan servicios internacionales o nacionales de telecomunicación mediante estos sistemas, a cumplir los requisitos jurídicos, financieros y reglamentarios de las administraciones en cuyo territorio estén autorizados estos servicios,

resuelve

que las administraciones que concedan licencias de sistemas mundiales de satélites y estaciones para comunicaciones personales públicas mediante terminales fijos, móviles o transportables garanticen, al conceder las licencias, que tales sistemas y estaciones se explotan únicamente desde el territorio o los territorios de las administraciones que hayan autorizado esos servicios y estaciones de conformidad con los artículos **S17** y **S18**, en particular la disposición número **S18.1**,

pide a las administraciones

1 que sigan cooperando con los operadores de sistemas mundiales por satélite en la mejora de los acuerdos establecidos con objeto de prestar servicios dentro de sus territorios y con el Secretario General en la aplicación del Acuerdo del Memorándum de Entendimiento sobre las GMPCS y sus Acuerdos;

2 que participen activamente en los estudios del UIT-R para elaborar y mejorar las Recomendaciones pertinentes,

recuerda a los operadores de dichos sistemas

que, al concertar acuerdos de explotación de sus sistemas desde los territorios de un país, tomen en consideración cualquier eventual pérdida de ingresos que para tal país pueda acarrear una posible reducción del tráfico internacional que tengan en el momento en que se lleven a cabo tales acuerdos.

MOD

RESOLUCIÓN 28 (Rev.CMR-2000)

Revisión de las referencias a los textos de las Recomendaciones UIT-R incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el Grupo Voluntario de Expertos (GVE) propuso transferir ciertos textos del Reglamento de Radiocomunicaciones a otros documentos, especialmente a Recomendaciones UIT-R, utilizando el procedimiento de incorporación por referencia;

b) que, en algunos casos, las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones suponen una obligación para los Estados Miembros de ajustarse a los criterios o especificaciones incorporados por referencia;

c) que las referencias a los textos incorporados deberán ser explícitas y referirse a una disposición identificada de forma precisa (véase la Resolución **27 (Rev.CMR-2000)**);

d) que todos los textos de las Recomendaciones UIT-R incorporados por referencia se publican en un volumen del Reglamento de Radiocomunicaciones;

e) que, teniendo en cuenta la rápida evolución de la tecnología, el Sector UIT-R puede revisar en periodos cortos de tiempo las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia;

f) que tras la revisión de una Recomendación UIT-R que contengan texto incorporado por referencia, la referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones continuará aplicándose a la versión anterior hasta que una CMR competente acuerde incorporar la nueva versión;

g) que sería conveniente que los textos incorporados por referencia reflejen los desarrollos técnicos más recientes,

observando

que las administraciones necesitan tiempo suficiente para examinar las posibles consecuencias de los cambios en las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia y que por tanto sería de gran ventaja para ellas que se les comunicase, lo antes posible, qué Recomendaciones UIT-R han sido revisadas y aprobadas durante el último periodo de estudios transcurrido,

resuelve

1 que cada asamblea de radiocomunicaciones comunique a la conferencia mundial de radiocomunicaciones siguiente la lista de Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones que hayan sido revisadas y aprobadas durante el periodo de estudios transcurrido;

2 que, sobre esta base, la CMR examine estas Recomendaciones UIT-R revisadas y decida si desea actualizar o no las correspondientes referencias en el Reglamento de Radiocomunicaciones UIT-R;

3 que, si la CMR decide no actualizar las referencias correspondientes, la versión referenciada vigente se mantenga en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 que las CMR incluyan en el orden del día de las CMR futuras el examen de Recomendaciones conforme a los *resuelve* 1 y 2 de la presente Resolución,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que proporcione a la RPC inmediatamente precedente a cada CMR una lista, para su inclusión en el Informe de la RPC, de las Recomendaciones UIT-R que contengan textos incorporados por referencia que hayan sido revisados o aprobados desde la CMR anterior, o que puedan ser revisados a tiempo para la siguiente CMR,

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en el trabajo de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y de la Asamblea de Radiocomunicaciones relacionado con la revisión de las Recomendaciones consideradas como referencias obligatorias en las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones;

2 a que examinen las revisiones indicadas de las Recomendaciones UIT-R que contengan texto incorporado por referencia y a que preparen propuestas sobre la posible actualización de las referencias pertinentes en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

SUP

RESOLUCIÓN 30 (CMR-97)

Publicación de la circular semanal, incluidas las secciones especiales

SUP

RESOLUCIÓN 50 (CMR-97)

Intervalo entre conferencias mundiales de radiocomunicaciones

SUP

RESOLUCIÓN 52 (CMR-97)

Aplicación provisional de los números S11.24 y S11.26 del Reglamento de Radiocomunicaciones adoptados por la CMR-97, en relación con las estaciones en plataformas a gran altitud

SUP

RESOLUCIÓN 54 (CMR-97)

Aplicación de la Resolución 46 (Rev.CMR-97)

SUP

RESOLUCIÓN 60

Relativa a la información sobre propagación de ondas radioeléctricas utilizada para determinar la zona de coordinación

SUP

RESOLUCIÓN 70 (CAMR-92)

Establecimiento de normas para el funcionamiento y explotación de los sistemas de satélites en órbita baja

MOD

RESOLUCIÓN 72 (Rev.CMR-2000)

Preparación regional de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que muchas organizaciones regionales de telecomunicaciones han coordinado la preparación de la CMR-2000;

b) que muchas 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 Estados Miembros ‡ 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,

reconociendo

a) el *resuelve* 2 de la Resolución 80 (Minneápolis, 1998):

"apoyar la armonización regional de propuestas comunes, como se señala en la Resolución 72 (CMR-97), con miras a su presentación a las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones";

b) el *resuelve* 3 de la Resolución 80 (Minneápolis, 1998):

"alentar la colaboración oficial u oficiosa en el intervalo entre dos Conferencias con el fin de resolver las discrepancias que susciten los temas nuevos o ya incluidos en el orden del día de una Conferencia",

observando

a) que, durante la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (La Valetta, 1998), 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 (Minneápolis, 1998) acordó que la Unión debe fortalecer las relaciones con las organizaciones regionales de telecomunicaciones;

c) que la AR-2000 adoptó la Resolución UIT-R 48 en la que se pedía un fortalecimiento de la presencia regional en los trabajos de las Comisiones de Estudio del UIT-R, incluidos los estudios relacionados con las CMR,

observando además

que en algunas regiones las relaciones con las oficinas regionales del UIT-D han demostrado ser de gran ayuda,

resuelve encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que continúe consultando a las organizaciones regionales de telecomunicaciones acerca de las formas de prestar asistencia en la preparación de futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones en los siguientes ámbitos:

– organización de reuniones preparatorias regionales;

– sesiones de información, preferiblemente antes y después de la segunda Reunión Preparatoria de Conferencias;

– desarrollo de métodos de coordinación;

– identificación de los asuntos más importantes que deberá resolver la futura Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones;

– facilitación de reuniones regionales e interregionales, oficiales y oficiosas, con objeto de conseguir la convergencia de las opiniones interregionales sobre los principales asuntos;

2 que, en cumplimiento de la Resolución UIT-R 2-3 de la Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT sobre la RPC, ayude a asegurar que el equipo de gestión de la RPC realiza presentaciones generales de cada capítulo del Informe de la RPC al principio de la reunión dentro de las sesiones programadas con el fin de facilitar a todos los participantes la comprensión del contenido de dicho Informe;

3 que presente un informe con los resultados de dichas consultas a la Conferencia de Plenipotenciarios y a la CMR-03,

invita al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT)

a que colabore con el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) para la aplicación de la presente Resolución.

MOD

RESOLUCIÓN 95 (Rev.CMR-2000)
Examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones y conferencias mundiales de radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

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 Conferencias precedentes representó una base útil para el examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias anteriores;

c) que es necesario establecer algunos principios y directrices para que las conferencias futuras aborden las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes no relacionadas con el temario de la Conferencia,

resuelve invitar a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes

1 a que examinen las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias precedentes que se relacionen con el orden del día de la Conferencia, con objeto de considerar su posible revisión, sustitución o derogación y a que tomen las medidas adecuadas:

2 a que examinen las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes no relativas a ningún punto del orden del día de la Conferencia con objeto de;

– derogar las Resoluciones y Recomendaciones que ya han cumplido su función o ya no son necesarias;

– actualizar y modificar las Resoluciones y Recomendaciones, o partes de ellas, que se hayan quedado anticuadas y corregir las omisiones evidentes, incoherencias, ambigüedades o errores redaccionales y efectuar la consiguiente armonización;

3 al principio de la Conferencia, a que determine qué Comisión de la misma tiene la responsabilidad fundamental de examinar cada una de las Resoluciones y Recomendaciones indicadas en los *resuelve* 1 y 2,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que lleve a cabo un examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias precedentes y, después de consultar con el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones y los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, presente un informe a la segunda Reunión Preparatoria de la Conferencia en lo que concierne al *resuelve* 1 y al *resuelve* 2;

2 que, de ser posible, en el informe mencionado se indique el punto correspondiente del orden del día, si procede, y las Comisiones de la Conferencia que probablemente se encarguen de cada texto, basándose en la información disponible acerca de la posible estructura de la Conferencia,

invita a la Reunión Preparatoria de la Conferencia

a que incluya en su informe el resultado del examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias precedentes.

SUP

RESOLUCIÓN 406

Relativa a la utilización de bandas de frecuencias superiores a las de ondas decamétricas para las comunicaciones y para la difusión de datos meteorológicos en el servicio móvil aeronáutico (R) y en el servicio móvil aeronáutico por satélite (R)

SUP

RESOLUCIÓN 411 (CAMR-92)*

Aplicación de las nuevas disposiciones a las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (OR) entre 3 025 kHz y 18 030 kHz[1]

SUP

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]

SUP

RESOLUCIÓN 500

Relativa a la modificación de las frecuencias portadoras de las estaciones de radiodifusión por ondas kilométricas en la Región 1

---

* Hay que suprimir, en consecuencia, la referencia a esta Resolución en el número S26/3.6 del apéndice S26.

(MOD)

RESOLUCIÓN 703 (Rev.CMR-2000)

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*

* La CMR-2000 examinó esta Resolución y decidió recomendar a la CMR-03 que se pronuncie sobre la necesidad de esta Resolución y que, hasta entonces, se suspenda su aplicación con la salvedad de que una vez al año el Director enviará a todas las administraciones, para información, una lista de las Recomendaciones UIT-R identificadas de conformidad con el *resuelve* 1.

MOD

RESOLUCIÓN 706 (Rev.CMR-2000)

Explotación del servicio fijo en la banda 90-110 kHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la necesidad de proteger los sistemas de radionavegación hiperbólicos por impulsos controlados en fase (Loran-C) que funcionan en la banda 90-110 kHz y que se utilizan como servicio de seguridad para los servicios marítimo y aeronáutico;

b) los estudios realizados por el UIT-R sobre esta banda;

c) que la explotación del servicio fijo con atribuciones de carácter secundario en esta banda puede dar lugar a interferencias perjudiciales que afecten a la seguridad de los vuelos y a la navegación de los barcos;

d) que la Conferencia Administrativa Mundial para los Servicios Móviles de 1987 (Mob-87) suprimió las atribuciones al servicio móvil marítimo en esta banda,

advirtiendo

que la Mob-87 no era competente para modificar de manera significativa la atribución al servicio fijo,

resuelve

invitar a la próxima conferencia competente a que examine la atribución al servicio fijo en esta banda para su posible eliminación.

MOD

RESOLUCIÓN 716 (Rev.CMR-2000)

Utilización de las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 por el servicio fijo y el servicio móvil por satélite, y disposiciones transitorias asociadas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CAMR-92 atribuyó las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz al servicio móvil por satélite con fecha de entrada en vigor el 1 de enero de 2005; estas atribuciones tienen carácter primario al igual que las de los servicios fijo y móvil;

b) que la utilización de las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 por el servicio móvil por satélite (SMS), conforme a las disposiciones de los números **S5.389A**, **S5.389C** y **S5.389D** adoptadas por la CMR-95 y la CMR-97, está sujeta a la fecha de entrada en vigor de 1 de enero de 2000, el 1 de enero de 2002 (para la Región 2) o el 1 de enero de 2005;

c) que estas bandas están compartidas con los servicios fijo y móvil[1] a título primario y que se utilizan ampliamente por el servicio fijo en numerosos países;

d) que los estudios efectuados han demostrado que, si bien la compartición del SMS con el servicio fijo sería generalmente viable a corto y medio plazo, a largo plazo la compartición será compleja y difícil en ambas bandas por lo que sería aconsejable transferir las estaciones del servicio fijo que funcionan en las bandas en cuestión a otros segmentos del espectro;

e) que para muchos países en desarrollo la utilización de la banda 2 GHz ofrece una ventaja sustancial para sus redes de radiocomunicaciones y no es factible transferir estos sistemas a bandas de frecuencia superiores debido a las consecuencias económicas que ello acarrearía;

f) que el UIT-R ha elaborado un nuevo plan de frecuencias para el servicio fijo en la banda de 2 GHz, establecido en la Recomendación UIT-R F.1098 que facilitará la introducción de nuevos sistemas del servicio fijo en segmentos de la banda que no se superponen con las atribuciones al SMS anteriormente mencionadas en 2 GHz;

---

[1] Esta Resolución no se aplica al servicio móvil. A este respecto, la utilización de las bandas por el SMS está sujeta a la coordinación con el servicio móvil a tenor de lo dispuesto en la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**, o en su caso, el número **S9.11A**.

g) que no es generalmente viable la compartición entre sistemas del servicio fijo que utilizan la dispersión troposférica y los enlaces Tierra-espacio del SMS en los mismos segmentos de la banda de frecuencias;

h) que algunos países utilizan estas bandas en aplicación del artículo 48 de la Constitución (Ginebra, 1992),

reconociendo

a) que la CAMR-92 ha identificado las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz para utilización mundial por las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000), con el componente de satélite limitado a las frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz, y que el desarrollo de las IMT-2000 puede ofrecer grandes posibilidades para ayudar a los países en desarrollo a que preparen con mayor rapidez su infraestructura de telecomunicaciones;

b) que la CAMR-92 solicitó a la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) que al formular sus planes inmediatos de asistencia a los países en desarrollo considere la introducción de modificaciones precisas en las redes de radiocomunicaciones de éstos y que una futura conferencia mundial de desarrollo considere las necesidades de los países en desarrollo y les ayude con los recursos necesarios para introducir las modificaciones necesarias en sus redes de radiocomunicaciones,

resuelve

1 pedir a las administraciones que notifiquen a la Oficina de Radiocomunicaciones las características esenciales de las asignaciones de frecuencia a estaciones fijas existentes o proyectadas que requieren protección, o las características típicas[2] de estaciones fijas y móviles existentes o proyectadas en servicio antes del 1 de enero de 2000 en las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2;

2 que las administraciones que proyecten poner en servicio un sistema del SMS tengan en cuenta que, al coordinar su sistema con las administraciones que poseen servicios terrenales, estas últimas podrían tener instalaciones existentes o en proyecto a las que se apliquen las disposiciones del artículo 48 de la Constitución;

3 que, en cuanto a las estaciones del servicio fijo tenidas en cuenta en la aplicación de la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**/del número **S9.11A** las administraciones responsables de las redes del SMS en las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 garanticen que no se cause una interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo notificadas y en servicio antes del 1 de enero de 2000;

---

[2] En lo que respecta a la notificación de asignaciones de frecuencia a estaciones de los servicios fijo y móvil, fue posible notificar las características de estaciones típicas del servicio fijo de acuerdo con el número **S11.17** sin restricciones hasta el 1 de enero de 2000.

4 que para facilitar la introducción y la utilización en el futuro de las bandas de 2 GHz por el SMS:

4.1 se insta a las administraciones a que las asignaciones de frecuencia a nuevos sistemas del servicio fijo que hayan de entrar en servicio después del 1 de enero de 2000 no se superpongan con las atribuciones del SMS en 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2, por ejemplo, utilizando los planes de canales de la Recomendación UIT-R F.1098;

4.2 se insta a las administraciones a que adopten todas las medidas posibles para suspender el funcionamiento de los sistemas de dispersión troposférica en las bandas 1 980-2 010 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz en la Región 2 el 1 de enero de 2000. No se deberán poner en servicio nuevos sistemas de dispersión troposférica en estas bandas;

4.3 se insta a las administraciones a que, cuando sea factible, elaboren planes para la transferencia gradual de las asignaciones de frecuencia a sus estaciones del servicio fijo en las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz en la Región 2 a bandas que no se superpongan, dando prioridad a la transferencia de sus asignaciones de frecuencia de las bandas 1 980-2 010 MHz en las tres Regiones y 2 010-2 025 MHz en la Región 2, considerando los aspectos técnicos, operacionales y económicos;

5 que las administraciones responsables de la introducción de los sistemas móviles por satélite reconozcan y atiendan las preocupaciones de los países afectados, en especial los países en desarrollo, por reducir al mínimo el posible efecto económico de las medidas transitorias sobre los sistemas actuales;

6 que se invite a la Oficina a que proporcione asistencia a los países en desarrollo que la soliciten para introducir modificaciones específicas en sus redes de radiocomunicaciones a fin de facilitar su acceso a las nuevas tecnologías en desarrollo para la banda de 2 GHz así como en todas las actividades de coordinación;

7 que las administraciones responsables de la introducción de sistemas del servicio móvil por satélite encarezcan a sus operadores de sistemas del servicio móvil por satélite que participen en la protección de los servicios fijos terrenales, especialmente en los países menos adelantados,

invita al UIT-R

a que realice urgentemente estudios detallados junto con la Oficina, para:

– elaborar y proporcionar a las administraciones oportunamente, y no más tarde de la CMR-03, los instrumentos para evaluar el efecto de la interferencia en la coordinación detallada de los sistemas móviles por satélite;

– que desarrolle lo antes posible los instrumentos de planificación necesarios para asistir a las administraciones que examinan una nueva planificación de sus redes fijas terrenales en la banda de 2 GHz no más tarde de la CMR-02/03;

invita al UIT-D

a que evalúe con urgencia las repercusiones financieras y económicas que tiene para los países en desarrollo la transferencia de servicios fijos y que presente sus resultados a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones y/o conferencia mundial de desarrollo de las telecomunicaciones competentes,

invita al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones

a que aplique el *invita al UIT-D* alentando las actividades conjuntas entre las Comisiones de Estudio pertinentes del UIT-D y del UIT-R,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que presente un informe sobre la aplicación de esta Resolución a las conferencias mundiales de radiocomunicaciones.

SUP

RESOLUCIÓN 721 (CMR-97)

Orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1999

MOD

RESOLUCIÓN 727 (Rev.CMR-2000)

Utilización de la banda de frecuencias 420-470 MHz por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) (Río de Janeiro, 1992) identificó la urgente necesidad de realizar evaluaciones y observaciones sistemáticas de la cubierta forestal y de la velocidad de degradación de la misma en las regiones tropicales y templadas;

b) que durante la CMR-97 muchos países han estado de acuerdo en el principio de que la UIT debe tomar medidas en respuesta a la necesidad identificada por la CNUMAD;

c) que se ha observado que las frecuencias en torno a 450 MHz tienen la peculiaridad de poder penetrar la capa forestal y poder determinar la interacción suelo-tronco de los árboles;

d) que se considera necesaria una anchura de banda de unos 6 MHz para lograr la resolución requerida,

reconociendo

a) que la CMR-97 ha considerado una propuesta de atribución secundaria al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 432-438 MHz;

b) que la RPC-97 llegó a la conclusión de que los sensores a bordo de vehículos espaciales no pueden considerarse técnicamente compatibles con los radares de seguimiento terrenales sin imponer restricciones a dichos sensores;

c) que puede ser necesario adoptar medidas para minimizar la interferencia causada a los servicios fijo, móvil, móvil por satélite, de aficionados, de aficionados por satélite y de operaciones espaciales,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que estudie con carácter de urgencia los criterios de emisión, los criterios de compartición específicos y las características de explotación de los sensores activos a bordo de vehículos espaciales en la banda de frecuencias 420-470 MHz y elabore la Recomendación correspondiente;

2 invitar al UIT-R a que elabore un Informe del UIT-R antes de una futura Reunión Preparatoria de la Conferencia sobre las características de transmisión y de explotación específicas utilizadas por el servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) a fin de minimizar la posible interferencia causada a los servicios existentes y con objeto de ayudar en la selección de una banda de frecuencias donde se den los casos de compartición óptimos;

3 que, basándose en las propuestas de las administraciones y teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R, el Informe del UIT-R mencionado en el *resuelve* 2 y el informe de una futura RPC, una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente considere la atribución de hasta 6 MHz de espectro de frecuencias al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 420-470 MHz.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/1] (CMR-2000)

Proceso para mantener actualizadas las bases técnicas del sistema del apéndice S7

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el apéndice **S7** del Reglamento de Radiocomunicaciones contiene el método para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena, y de los parámetros técnicos de coordinación supuestos para la estación terrenal o las estaciones terrenas desconocidas;

b) que los parámetros técnicos de coordinación aparecen en los cuadros 7, 8 y 9 del anexo 7 al apéndice **S7**;

c) que los cuadros con los parámetros técnicos de coordinación se basan en la Recomendación UIT-R SM.1448;

d) que continúan los estudios del UIT-R sobre los métodos para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena y las conclusiones de estos estudios pueden desembocar en una revisión del apéndice **S7**; estos métodos en estudio son:

– métodos que consideran la repercusión acumulativa al determinar las zonas de coordinación de las estaciones terrenas de alta densidad (servicios fijo y móvil);

– métodos para tratar el modelado de las frecuencias de ondas métricas/decimétricas para porcentajes de tiempo inferiores al 1%;

– métodos para tratar el modo de propagación (2) de la densidad de vapor de agua para las zonas hidrometeorológicas B y C;

– perfeccionamiento del modo de propagación (2) para tratar la dependencia con relación al ángulo de elevación y el desplazamiento del centro del contorno del modo de propagación (2) con respecto a la estación terrena que coordina;

e) que puede que también sea necesario modificar los cuadros de los parámetros técnicos de coordinación cuando futuras CMR introduzcan cambios en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias debido a los cambios de la tecnología o de las aplicaciones de los servicios;

f) que los cuadros de los parámetros técnicos de coordinación no incluyen valores para todos los parámetros necesarios de algunos servicios de radiocomunicaciones espaciales y de radiocomunicaciones terrenales que comparten bandas de frecuencias con igualdad de derechos,

reconociendo

a) que la Recomendación UIT-R SM.1448 fue elaborada por el UIT-R para que sirva de base en la revisión del apéndice **S7**;

b) que es necesario que las futuras CMR mantengan actualizado el apéndice **S7** con las últimas técnicas y aseguren la protección de otros servicios de radiocomunicaciones que comparten las mismas bandas de frecuencias con igualdad de derechos, especialmente revisando los cuadros de los parámetros técnicos de coordinación,

invita al UIT-R

1 a que continúe el estudio, si es necesario, de las bases técnicas utilizadas para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena, incluidos los valores recomendados para los recuadros que aparecen vacíos en los cuadros de parámetros técnicos de coordinación (anexo 7 del apéndice **S7**);

2 a que mantenga los textos pertinentes del UIT-R en un formato que facilite la futura revisión del apéndice **S7**;

3 a que evalúe la importancia de los cambios que se introduzcan en las bases técnicas,

resuelve

1 que cuando el UIT-R llegue a la conclusión, basándose en sus estudios de los métodos mencionados en el *considerando d)* para la determinación de la zona de coordinación para una estación terrena y/o de los parámetros técnicos de coordinación, de que está justificada una revisión del apéndice **S7**, este asunto se señale a la atención de la Asamblea de Radiocomunicaciones;

2 que si la Asamblea de Radiocomunicaciones confirma las mejoras presentadas por el UIT-R de los métodos mencionados en el *considerando d)* para la determinación de la zona de coordinación de una estación terrena y/o de los valores de los parámetros técnicos de coordinación, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones señale este asunto en el Informe del Director a la próxima CMR,

invita

1 a las CMR a las que se presenten cambios significativos por medio del Informe del Director, a que consideren la revisión del apéndice **S7** teniendo en cuenta la recomendación de la Asamblea de Radiocomunicaciones, en cumplimiento de los *resuelve* 1 y 2 anteriores; y

2 a cada CMR, cuando modifique el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, a que considere todos los cambios correspondientes en los parámetros técnicos de coordinación del anexo 7 apéndice **S7** y, si es necesario, soliciten al UIT-R que estudie este asunto.

SUP

RECOMENDACIÓN 32 (Orb-88)

Comprobación técnica internacional de las emisiones procedentes de estaciones espaciales[1]

SUP

RECOMENDACIÓN 61

Relativa a las Normas Técnicas necesarias para evaluar la interferencia perjudicial en las bandas de frecuencias superiores a 28 MHz[1]

SUP

RECOMENDACIÓN 105 (CMR-95)

Continuación de los trabajos del UIT-R sobre la determinación de la zona de coordinación de estaciones terrenas que funcionan con redes de satélite geoestacionario del servicio fijo por satélite y estaciones terrenas de enlace de conexión de redes de satélite no geoestacionario del servicio móvil por satélite que funcionan en sentidos de transmisión opuestos

SUP

RECOMENDACIÓN 405

Relativa a un estudio sobre la utilización del servicio móvil aeronáutico (R) por satélite[1]

SUP

RECOMENDACIÓN 518 (HFBC-87)

Receptores de radiodifusión en ondas decamétricas

SUP

RECOMENDACIÓN 711

Relativa a la coordinación de las estaciones terrenas

SUP

RECOMENDACIÓN 720 (CMR-95)

Utilización flexible y eficaz del espectro radioeléctrico por los servicios fijos y algunos servicios móviles en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas mediante el empleo de atribuciones en bloque para sistemas adaptativos

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 478-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.9 **SESIÓN PLENARIA**

NOVENA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	408	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución 4 800-5 830 MHz – S5.444 – S5.444B – S5.444C – S5.488 – S5.502 – S5.503 – Cuadro de atribución 24.75-29.9 GHz – S5.5SSS – Cuadro de atribución 29.9-34.2 GHz – S5.5RRR
COM 4	428	**ARTÍCULO S5** – S5.43 – S5.43A – S5.50 – Cuadro de atribución 200-495 kHz – S5.81 – Cuadro de atribución 495-1 800 kHz 3 230- 5 003 kHz – S5.120 – Cuadro de atribución 5 003- 7 350 kHz 7 350-13 360 kHz 13 360-18 030 kHz 18 030-23 350 kHz 23 350-27 500 kHz

		47-75.2 MHz 75.2-137.175 MHz 137.175-148 MHz 410-470 MHz 4 800-5 830 MHz – S5.536A
COM 5	431	**ARTÍCULO S5** – S5.353A – S5.357A – S5.491
COM 5	445	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución 890-1 350 MHz – S5.328 – S5.328A – S5.329 – S5.329A – S5.332 – S5.333 – S5.337A – Cuadro de atribución 1 525-1 610 MHz
COM 4	453	**ARTÍCULO S5** – S5.55 – S5.58 – S5.59 – S5.65 – S5.67 – S5.75 – S5.77 – S5.93 – S5.96 – S5.98 – S5.99 – S5.107 – S5.112 – S5.114 – S5.117 – S5.124 – S5.152 – S5.154 – S5.155A – S5.160 – S5.162A – S5.175 – S5.176 – S5.177 – S5.181

- S5.197
- S5.202
- S5.206
- S5.210
- S5.211
- S5.214
- S5.221
- S5.259
- S5.262
- S5.271
- S5.277
- S5.290
- S5.293
- S5.296
- S5.297
- S5.314
- S5.315
- S5.316
- S5.322
- S5.331
- S5.338
- S5.347
- S5.349
- S5.350
- S5.355
- S5.355A
- S5.359
- S5.359A
- S5.387
- S5.389F
- S5.390
- S5.393
- S5.408
- S5.412
- S5.415A
- S5.417
- S5.418
- S5.420A
- S5.422
- S5.428
- S5.430
- S5.432
- S5.437
- S5.439
- S5.447
- S5.448
- S5.453
- S5.454
- S5.469
- S5.473

		– S5.477 – S5.478 – S5.480 – S5.481 – S5.483 – S5.495 – S5.496 – S5.500 – S5.501 – S5.505 – S5.508 – S5.509 – S5.514 – S5.521 – S5.524 – S5.542 – S5.545 – S5.546 – S5.550 – S5.551D
COM 5	456	**ARTÍCULO S5** – S5.441 – S5.484A – S5.487A – S5.516 – S5.520

Anexo: 30 páginas

ARTÍCULO S5

MOD

4 800-5 830 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
5 000-5 150	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.367 S5.444 S5.444A S5.444B S5.444C	

MOD

S5.444 La banda 5 030-5 150 MHz se utilizará en el sistema internacional normalizado (sistema de aterrizaje por microondas) de aproximación y aterrizaje de precisión. Se dará prioridad a las necesidades de este sistema sobre otras utilizaciones de esta banda. Para el uso de esta banda, aplicar el número **S5.444A** y la Resolución **114 (CMR-95)**.

ADD

S5.444B *Atribución adicional:* la banda 5 000-5 010 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) a título primario. Véase la Resolución **[COM5/15] (CMR-2000)**.

ADD

S5.444C *Atribución adicional:* la banda 5 010-5 030 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) (espacio-espacio) a título primario. Para no causar interferencia al sistema de aterrizaje por microondas que funciona por encima de 5 030 MHz, la densidad de flujo de potencia equivalente producida en la superficie de la Tierra en bandas superiores a 5 030 MHz por todas las estaciones espaciales de cualquier sistema de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no debe rebasar el nivel de –124,5 dB(W/m^2) en una anchura de banda de 150 kHz. Para no causar interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía en la banda 4 990-5 000 MHz, la densidad de flujo de potencia combinada en la banda 4 990-5 000 MHz por todas las estaciones espaciales de cualquier sistema SRNS (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no debe rebasar el valor provisional de –171 dB(W/m^2) en una anchura de banda de 10 MHz en ningún observatorio de radioastronomía durante más del 2% del tiempo. Para el uso de esta banda se aplica la Resolución **[COM5/16] (CMR-2000)**.

MOD

S5.488 La utilización de la banda 11,7-12,2 GHz por redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2 está sujeta a las disposiciones de la Resolución **[COM5/18] (CMR-2000)**. Para la utilización de la banda 12,2-12,7 GHz por el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, véase el apéndice **S30**.

MOD

S5.502 En la banda 13,75-14 GHz una estación terrena del servicio fijo por satélite tendrá un diámetro de antena mínimo de 4,5 m y la p.i.r.e. de toda emisión debería ser al menos de 68 dBW y no debería rebasar el valor de 85 dBW. Además, el promedio en un segundo de la p.i.r.e. radiada por una estación de los servicios de radiolocalización o radionavegación no deberá rebasar el valor de 59 dBW. La protección de las asignaciones para estaciones espaciales de recepción del servicio fijo por satélite que funcionen con estaciones terrenas que, individualmente, tengan una p.i.r.e. de menos de 68 dBW no impondrá restricciones al funcionamiento de las estaciones de radiolocalización y radionavegación que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones. No se aplica al número **S5.43**. Véase la Resolución **[COM5/10] (CMR-2000)**.

MOD

S5.503 En la banda 13,75-14 GHz las estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial, acerca de las cuales la Oficina ha recibido la información para publicación anticipada antes del 31 de enero de 1992, funcionarán en igualdad de condiciones que las estaciones del servicio fijo por satélite, fecha a partir de la cual las nuevas estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial funcionarán con categoría secundaria. Hasta el momento en que las estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial sobre las que la Oficina ha recibido información para publicación anticipada antes del 31 de enero de 1992 cesen su funcionamiento en esta banda:

a) la densidad de p.i.r.e. de las emisiones procedentes de cualquier estación terrena del servicio fijo por satélite que funcione con una estación espacial geoestacionaria no deberá ser superior a 71 dBW en una banda de 6 MHz entre 13,772 y 13,778 GHz;

b) la densidad de p.i.r.e. de las emisiones procedentes de cualquier estación terrena del servicio fijo por satélite que funcione con una estación espacial no geoestacionaria no deberá ser superior a 51 dBW en una banda de 6 MHz entre 13,772 y 13,778 GHz.

Puede utilizarse control automático de potencia para aumentar la densidad de p.i.r.e. en la banda de 6 MHz en esta gama de frecuencias a fin de compensar la atenuación debida a la lluvia, siempre que la densidad de flujo de potencia en la estación espacial del servicio fijo por satélite no rebase el valor resultante de la utilización por una estación terrena de una p.i.r.e. de 71 dBW o 51 dBW, según proceda, en la banda de 6 MHz en condiciones de cielo despejado.

MOD

24,75-29,9 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
27,5-28,5	FIJO S5.5SSS FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.484A S5.539 MÓVIL S5.538 S5.540	

ADD

S5.5SSS En Bhután, Indonesia, Irán (República Islámica del), Japón, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Pakistán, Rep. Pop. Dem. de Corea, Sri Lanka, Tailandia y Viet Nam, la atribución al servicio fijo en la banda 27,5-28,35 GHz puede ser utilizada también por las estaciones situadas en plataformas a gran altitud (HAPS). El empleo de esta banda por estaciones HAPS se limita al funcionamiento en el sentido descendente HAPS-Tierra y no deberá causar interferencias perjudiciales a los otros tipos de sistemas del servicio fijo o a los otros servicios con atribuciones a título primario con igualdad de derechos ni reclamar protección con relación a los mismos.

MOD

29,9-34,2 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
31-31,3	FIJO S5.5RRR MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra) Investigación espacial S5.544 S5.545 S5.149	

ADD

S5.5RRR En Bhután, Indonesia, Irán (República Islámica del), Japón, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Pakistán, Rep. Pop. Dem. de Corea, Sri Lanka, Tailandia y Viet Nam, la atribución al servicio fijo en la banda 31,0-31,3 GHz puede ser utilizada también por las estaciones HAPS en el sentido Tierra-HAPS. El empleo de esta banda por dichas plataformas no deberá causar interferencias perjudiciales a los otros tipos de sistemas del servicio fijo o a los otros servicios con atribuciones a título primario con igualdad de derechos ni reclamar protección con respecto a los mismos, conforme a lo dispuesto en el número **S5.545**. El empleo de las estaciones HAPS en la banda 31,0-31,3 GHz no causará interferencias perjudiciales a los servicios pasivos con atribuiciones a título primario en la banda 31,3-31,8 GHz, con arreglo a los criterios de interferencia estipulados en las Recomendaciones UIT-R SA.1029 y UIT-R RA.769. Se insta a las administraciones antes mencionadas a que limiten el despliegue de estaciones HAPS en la banda 31,0-31,3 GHz a la mitad inferior de esta banda (31,0-31,15 GHz) hasta la CMR-03.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.43 1) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio o estaciones de un servicio pueden funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no causar interferencia perjudicial a otro servicio o estación del mismo servicio ello implica, además, que el servicio que está condicionado a no causar interferencia perjudicial no puede reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por este otro servicio u otras estaciones del mismo servicio.

ADD

S5.43A 1*bis*) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio o estaciones de un servicio pueden funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no reclamar protección frente a otro servicio u otra estación del mismo servicio, ello implica también que el servicio que está condicionado a no reclamar protección no puede causar interferencia perjudicial a este otro servicio u otras estaciones en el mismo servicio.

MOD

S5.50 5) Los números que aparecen en la parte inferior de las casillas del Cuadro, debajo de los nombres del servicio o de los servicios a los que se atribuye la banda, se aplican a más de uno de los servicios con atribuciones o a todas las atribuciones que figuran en la casilla de que se trate.

MOD

200-495 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
415-435 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72	**415-495** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A Radionavegación aeronáutica S5.80	
435-495 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A Radionavegación aeronáutica S5.72 S5.82	S5.77 S5.78 S5.82	

SUP

S5.81

MOD

495-1 800 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
505-526,5 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72	**505-510** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 **510-525** MÓVIL S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA **525-535**	**505-526,5** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Móvil terrestre

MOD

3 230-5 003 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
3 500-3 800 AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.92	**3 500-3 750** AFICIONADOS S5.119 **3 750-4 000** AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	**3 500-3 900** AFICIONADOS FIJO MÓVIL
3 800-3 900 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE		
3 900-3 950 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) S5.123		**3 900-3 950** MÓVIL AERONÁUTICO RADIODIFUSIÓN
3 950-4 000 FIJO RADIODIFUSIÓN	S5.122 S5.124 S5.125	**3 950-4 000** FIJO RADIODIFUSIÓN S5.126

SUP

S5.120

MOD

5 003-7 350 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
7 000-7 100	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.140 S5.141	
7 100-7 300 RADIODIFUSIÓN	**7 100-7 300** AFICIONADOS S5.142	**7 100-7 300** RADIODIFUSIÓN

MOD

7 350-13 360 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
10 100-10 150	FIJO Aficionados	

MOD

13 360-18 030 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
14 000-14 250	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	
14 250-14 350	AFICIONADOS S5.152	

MOD

18 030-23 350 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
18 068-18 168	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.154	
21 000-21 450	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	

MOD

23 350-27 500 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
24 890-24 990	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	

MOD

47-75,2 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
47-68 RADIODIFUSIÓN	**47-50** FIJO MÓVIL	**47-50** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.162A
	50-54 AFICIONADOS S5.166 S5.167 S5.168 S5.170 S5.162A	
S5.162A S5.163 S5.164 S5.165 S5.169 S5.171	**54-68** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.172	**54-68** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.162A

MOD

75,2-137,175 MHz

<table>
<tr><th colspan="3">Atribución a los servicios</th></tr>
<tr><th>Región 1</th><th>Región 2</th><th>Región 3</th></tr>
<tr><td rowspan="4">75,2-87,5
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico

S5.175 S5.179 S5.184 S5.187</td><td colspan="2">75,2-75,4
FIJO
MÓVIL
S5.179</td></tr>
<tr><td rowspan="3">87,5-100
RADIODIFUSIÓN

S5.190</td><td>75,4-76
FIJO
MÓVIL</td><td rowspan="2">75,4-87
FIJO
MÓVIL

S5.182 S5.183 S5.188</td></tr>
<tr><td rowspan="2">76-88
RADIODIFUSIÓN
Fijo
Móvil

S5.185</td></tr>
<tr><td rowspan="2">87-100
FIJO
MÓVIL
RADIODIFUSIÓN</td></tr>
<tr><td>88-100
RADIODIFUSIÓN</td></tr>
</table>

MOD

137,175-148 MHz

<table>
<tr><th colspan="3">Atribución a los servicios</th></tr>
<tr><th>Región 1</th><th>Región 2</th><th>Región 3</th></tr>
<tr><td>144-146</td><td colspan="2">AFICIONADOS
AFICIONADOS POR SATÉLITE
S5.216</td></tr>
</table>

MOD

410-470 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
455-456 FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E	**455-456** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.286A S5.286B S5.286C S5.209	**455-456** FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E
459-460 FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E	**459-460** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.286A S5.286B S5.286C S5.209	**459-460** FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E

MOD

4 800-5 830 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
5 150-5 250	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.447A S5.446 S5.447 S5.447B S5.447C	

MOD

S5.536A Esta modificación no afecta al español.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.353A Cuando se aplican los procedimientos de la sección II del artículo **S9** 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. (Se aplicarán las disposiciones de la Resolución **[COM5/22] (CMR-2000)**.)

MOD

S5.357A Al aplicar los procedimientos de la sección II del artículo **S9** 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) para la transmisión de mensajes con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico por satélite (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 servicio móvil aeronáutico por satélite (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. (Se aplicarán las disposiciones de la Resolución **[COM5/22] (CMR2000)**.)

MOD

S5.491 *Atribución adicional:* en la Región 3, la banda 12,2-12,5 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra). Los límites de densidad de flujo de potencia indicados en el artículo S21, cuadro **S21-4** se aplicarán a esta banda. La introducción de este servicio en relación con el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 se ajustará a los procedimientos especificados en el artículo 7 del apéndice **S30**, ampliándose la banda de frecuencias aplicable a 12,2-12,5 GHz.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
960-1 215	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.328 S5.328A	
1 215-1 240	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329 S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.330 S5.331 S5.332	
1 240-1 260	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329 S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.330 S5.331 S5.332 S5.334 S5.335	
1 260-1 300	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329 S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.282 S5.330 S5.331 S5.333 S5.334 S5.335	
1 300-1 350	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.337 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.149 S5.337A	

MOD

S5.328 La utilización de la banda 960-1 215 MHz por el servicio de radionavegación aeronáutica se reserva en todo el mundo para la explotación y el desarrollo de equipos electrónicos de ayudas a la navegación aérea instalados a bordo de aeronaves y de las instalaciones con base en tierra directamente asociadas.

ADD

S5.328A *Atribución adicional:* la banda 1 164-1 215 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) (espacio-espacio) a título primario. La densidad de flujo de potencia combinada producida por todas las estaciones espaciales de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra no deberá rebasar el valor provisional de –115 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz para todos los ángulos de incidencia. Las estaciones del servicio de radionavegación por satélite no deberán causar interferencias

perjudiciales ni reclamarán protección con relación a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica. Se aplican las disposiciones de la Resolución **[COM5/19] (CMR-2000)**.

MOD

S5.329 La utilización por el servicio de radionavegación por satélite de la banda 1 215-1 300 MHz estará sujeta a la condición de no causar interferencias perjudiciales al servicio de radionavegación, autorizado en el número **S5.331** ni reclamar protección con respecto al mismo. Véase también la Resolución **[COM5/20] (CMR-2000)**.

ADD

S5.329A La utilización de sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-espacio) que funcionan en las bandas 1 215-1 300 MHz y 1 559-1 610 MHz no está prevista para aplicaciones de los servicios de seguridad, y no deberá imponer limitaciones adicionales a otros sistemas o servicios que funcionen con arreglo al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

MOD

S5.332 En la banda 1 215-1 260 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.

MOD

S5.333 En la banda 1 260-1 300 MHz los sensores activos a bordo de vehículos espaciales de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y de investigación espacial no deberán causar interferencias perjudiciales ni imponer limitaciones al funcionamiento o al desarrollo del servicio de radiolocalización y otros servicios que cuentan con atribuciones a título primario, mediante notas, ni reclamarán protección con relación a los mismos.

ADD

S5.337A El empleo de la banda 1 300-1 350 MHz por las estaciones terrenas del servicio de radionavegación por satélite y las estaciones del servicio de radiolocalización no deberá ocasionar interferencias perjudiciales ni limitar el funcionamiento y desarrollo del servicio de radionavegación aeronáutica.

MOD

1 525-1 610 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 559-1 610	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329A S5.341 S5.363 S5.355A S5.359A	

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.55 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán y Turkmenistán, la banda 14-17 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.58 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Kazakstán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán y Turkmenistán, la banda 67-70 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.59 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh y Pakistán, la atribución de las bandas 70-72 kHz y 84-86 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.65 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh, la atribución de las bandas 112-117,6 kHz y 126-129 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.67 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Mongolia, Kirguistán, Rumania y Turkmenistán, 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

S5.75 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Moldova, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, y en las zonas búlgara y rumana del Mar Negro, la atribución de la banda 315-325 kHz al servicio de radionavegación marítima es a título primario con la siguiente condición: en la zona del Mar Báltico, la asignación de frecuencia en esta banda a las nuevas estaciones de radionavegación marítima o aeronáutica se hará previa consulta entre las administraciones interesadas.

MOD

S5.77 *Categoría de servicio diferente:* en Australia, China, Territorios franceses de Ultramar de la Región 3, India, Indonesia (hasta el 1 de enero de 2005), República Islámica del Irán, Japón, Pakistán, Papua Nueva Guinea y Sri Lanka la atribución de la banda 415-495 kHz al servicio de radionavegación aeronáutica, es a título primario. Las administraciones de estos países adoptarán todas las medidas prácticas necesarias para asegurar que las estaciones de radionavegación aeronáutica que funcionan en la banda 435-495 kHz no causen interferencia a las estaciones costeras en la recepción de las estaciones de barco que transmitan en frecuencias designadas con carácter mundial para estas estaciones (véase el número **S52.39**).

MOD

S5.93 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Federación de Rusia, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 1 625-1 635 kHz, 1 800-1 810 kHz y 2 160-2 170 kHz y en Bulgaria las bandas 1 625-1 635 kHz y 1 800-1 810 kHz, están también atribuidas, a título primario, a los servicios fijo y móvil terrestre, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.96 En Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, Irlanda, Israel, Jordania, Kazakstán, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Malta, Moldova, Noruega, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Reino Unido, Federación de Rusia, Suecia, Suiza, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las administraciones podrán atribuir hasta 200 kHz al servicio de aficionados en las bandas 1 715-1 800 kHz y 1 850-2 000 kHz. Sin embargo, al proceder a tales atribuciones en estas bandas, las administraciones, después de consultar con las de los países vecinos, deberán tomar las medidas eventualmente necesarias para evitar que su servicio de aficionados cause interferencias perjudiciales a los servicios fijo y móvil de los demás países. La potencia media de toda estación de aficionado no podrá ser superior a 10 W.

MOD

S5.98 *Atribución sustitutiva:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Bulgaria, Camerún, Congo, Dinamarca, Egipto, Eritrea, España, Etiopía, Georgia, Grecia, Italia, Kazakstán, Líbano, Lituania, Moldova, Países Bajos, Siria, Kirguistán, Federación de 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, Austria, 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

S5.107 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Botswana, Eritrea, Etiopía, Iraq, Lesotho, Libia, Somalia y Swazilandia, 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, Grecia, Islandia, Malta, Sri Lanka 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, Grecia, Iraq, Malta 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, Grecia, Islandia, Liberia, Malta, Sri Lanka, Togo y Yugoslavia, la banda 3 155-3 200 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

SUP

S5.124

MOD

S5.152 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, China, Côte d'Ivoire, Georgia, República Islámica del Irán, Kazakstán, Moldova, Kirguistán, Federación de 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, Kirguistán, Federación de 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.

MOD

S5.155A En Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la utilización de la banda 21 850-21 870 kHz por el servicio fijo está limitada al suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave.

MOD

S5.160 *Atribución adicional:* en Botswana, Burundi, Lesotho, Malawi, Rep. Dem. del Congo, Rwanda y Swazilandia, la banda 41-44 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

MOD

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, Federación de Rusia, Suecia y Suiza, 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 **217 (CMR-97)**.

MOD

S5.175 *Atribución sustitutiva:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y en Ucrania, las bandas 68-73 MHz y 76-87,5 MHz están atribuidas, a título primario, al servicio de radiodifusión. Los servicios a los que están atribuidas estas bandas en otros países, y el servicio de radiodifusión en estos países, están sujetos a acuerdos entre los países vecinos interesados.

MOD

S5.176 *Atribución adicional:* en Australia, China, República de Corea, Filipinas, República Popular Democrática de Corea, Estonia (sujeta al acuerdo obtenido con arreglo al número **S9.21**) y Samoa Occidental la banda 68-74 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión.

MOD

S5.177 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Moldova, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Federación de 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 Egipto,Israel, Japón, y Siria, 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

S5.197 *Atribución adicional:* en Egipto, Japón, Pakistán y Siria, 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

S5.202 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Emiratos Árabes Unidos, Georgia, República Islámica del Irán, Jordania, Letonia, Moldova, Omán, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, 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).

MOD

S5.206 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, Kazakstán, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Siria, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 137-138 MHz al servicio móvil aeronáutico (OR) es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.210 *Atribución adicional:* en 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

S5.211 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, España, Finlandia, Grecia, Irlanda, Israel, Kenya, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Malta, Noruega, Países Bajos, Qatar, Reino Unido, Somalia, Suecia, Suiza, Tanzanía, Túnez, Turquía y Yugoslavia, la banda 138-144 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil marítimo y móvil terrestre.

MOD

S5.214 *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eritrea, Etiopía, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Malta, Somalia, Sudán, Tanzanía y Yugoslavia, la banda 138-144 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

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, 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, Lituania, 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, Federación de 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

S5.259 *Atribución adicional:* en Egipto, Israel, Japón, y Siria, 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

S5.262 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Colombia, Costa Rica, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, Georgia, Hungría, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Liberia, Malasia, Moldova, Nigeria, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Federación de Rusia, Singapur, Somalia, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Yugoslavia, la banda 400,05-401 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD

S5.271 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Belarús, China, Estonia, India, Letonia, Lituania, Kirguistán y Turkmenistán, la banda 420-460 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radionavegación aeronáutica (radioaltímetros).

MOD

S5.277 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Camerún, Congo, Djibouti, Georgia, Hungría, Israel, Kazakstán, Letonia, Malí, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de 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, Azerbaiyán, Belarús, China, Japón, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, Federación de 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

S5.293 *Categoría de servicio diferente:* en Canadá, Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Panamá y Perú, la atribución de las bandas 470-512 MHz y 614-806 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**. En Argentina y Ecuador, la banda 470-512 MHz está atribuida a título primario a los servicios fijo y móvil (véase el número **S5.33**), sujeto a la obtención de un acuerdo con arreglo al número **S9.21**.

MOD

S5.296 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Israel, Italia, Libia, Lituania, 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 enumerados 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.

MOD

S5.297 *Atribución adicional:* en Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica y México, la banda 512-608 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.314 *Atribución adicional:* en Austria, Italia, Moldova, Uzbekistán, el Reino Unido y Swazilandia, la banda 790-862 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil terrestre.

MOD

S5.315 *Atribución sustitutiva:* en Grecia, Italia y Túnez, la banda 790-838 MHz está atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión.

MOD

S5.316 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, 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, Namibia, Nigeria, República Sudafricana, Tanzanía, Zimbabwe y Zambia, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.331 *Atribución adicional:* en Argelia, Alemania, Austria, Bahrein, Bélgica, Benin, Bosnia y Herzegovina, Burundi, Camerún, China, Croacia, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Grecia, India, República Islámica del Irán, Iraq, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Mauritania, Noruega, Omán, Países Bajos, Portugal, Qatar, Senegal, Eslovenia, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Turquía y Yugoslavia, la banda 1 215-1 300 MHz está, también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.338 En Azerbaiyán, Bulgaria, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania y Turkmenistán, 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, 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, Francia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Kazakstán, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Marruecos, Qatar, Siria, Kirguistán, Rumania, Turkmenistán, 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, Kirguistán y Turkmenistán, 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, Eritrea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Chad, Togo y Yemen, las bandas 1 540-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio fijo.

ADD

S5.355A *Atribución adicional:* en Bahrein, Bangladesh, Congo, Egipto, Eritrea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Chad, Togo y Yemen, la banda 1 559-1 610 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo, hasta el 1 de enero de 2015, fecha después de la cual la atribución dejará de ser válida. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas a su alcance para proteger el servicio de radionavegación por satélite, y a que no autoricen nuevas asignaciones de frecuencias a los sistemas del servicio fijo en esta banda.

[**MOD**

S5.359 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Libia, Lituania, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Siria, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Federación de Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 1 550-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio fijo. Se insta a las administraciones a que hagan todos los esfuerzos posibles para evitar la realización de nuevas estaciones del servicio fijo en esas bandas.]

[**ADD**

S5.359A *Atribuciones adicionales:* en Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Libia, Lituania, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Siria, Kirguistán, República Democrática Popular de Corea, Rumania, Federación de Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán y Ucrania, la banda 1 559-1 610 MHz está también atribuida al servicio fijo a título primario hasta el 1 de enero de 2005. Después de esta fecha, el servicio fijo podría continuar funcionando a título secundario hasta el 1 de enero de 2015, fecha a partir de la cual esta atribución dejará de ser válida. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas a su alcance para proteger el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica, y a que no autoricen nuevas asignaciones de frecuencias a los sistemas del servicio fijo en esta banda.]

MOD

S5.387 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Malí, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Tayikistán y Turkmenistán, 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

S5.389F En Argelia, Benin, Cabo Verde, Egipto, Irán (República Islámica del), Israel, Malí, Siria y Túnez la utilización de las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz por el servicio móvil por satélite no debe causar interferencia perjudicial a los servicios fijos y móviles, o impedir el desarrollo de estos servicios antes del 1 de enero de 2005, ni solicitar protección con respecto a estos servicios.

MOD

S5.390 En Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Suriname y Uruguay la utilización de las bandas 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz por el servicio móvil por satélite 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 del número **S9.11A** y las disposiciones de la Resolución **716 (CMR-95)**.

MOD

S5.393 *Atribución adicional:* en Estados Unidos, 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)** con excepción del *resuelve* 3, con respecto a la limitación impuesta a los sistemas del servicio de radiodifusión por satélite en los 25 MHz superiores en los sistemas de radiodifusión por satélite.

SUP

S5.408

MOD

S5.412 *Atribución sustitutiva:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Kirguistán y Turkmenistán, la banda 2 500-2 690 MHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD

S5.415A *Atribución adicional*: en India y 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 sus fronteras nacionales.

MOD

S5.417 *Atribución sustitutiva:* en Grecia, la banda 2 520-2 670 MHz está atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD

S5.418 *Atribución adicional:* en Bangladesh, Belarús, República de Corea, India, Japón, Pakistán, Singapur, Sri Lanka y Tailandia, la banda 2 535-2 655 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión por satélite (sonora) y al servicio de radiodifusión terrenal complementario. Esta utilización está limitada a la radiodifusión sonora digital y sujeta a las disposiciones de la Resolución **528 (CAMR-92)**. Las disposiciones del número **S5.416** y del artículo **S21**, cuadro **S21-4**, no se aplican a esta atribución adicional.

MOD

S5.420A *Atribución adicional*: en India y 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 sus fronteras nacionales.

MOD

S5.422 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, Congo, Côte d'Ivoire, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Gabón, Georgia, Guinea, Guinea-Bissau, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Líbano, Malasia, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Rep. Dem. del Congo, Rumania, Federación de Rusia, Somalia, Tayikistán, Túnez, Turkmenistán, Ucrania, Yemen y Yugoslavia, 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, Mongolia, Kirguistán, Rumania y Turkmenistán, la banda 3 100-3 300 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.430 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Cuba, Mongolia, Kirguistán, Rumania y Turkmenistán, 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, Japón 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

S5.437

MOD

S5.439 *Atribución adicional:* en la República Islámica del Irán y Libia, la banda 4 200-4 400 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo.

MOD

S5.447 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Pakistán, Países Bajos, Portugal, Siria, Reino Unido, Suecia, Suiza, y Túnez, la banda 5 150-5 250 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.448 *Atribución adicional:* en Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Libia, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania y Turkmenistán, la banda 5 250-5 350 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.453 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, 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 Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de 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**).

MOD

S5.469 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 8 500-8 750 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil terrestre y de radionavegación.

MOD

S5.473 *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Cuba, Georgia, Hungría, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 8 850-9 000 MHz y 9 200-9 300 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.477 *Categoría de servicio diferente:* en Argelia, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, 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, 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 Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela la banda 10-10,45 GHz está también atribuida, a título primario a los servicios fijo y móvil.

MOD

S5.481 *Atribución adicional:* en Alemania, Angola, Brasil, China, Costa Rica, El Salvador, Ecuador, España, Guatemala, Japón, Marruecos, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Paraguay, Perú, República Popular Democrática de Corea, Suecia, Tanzanía, Tailandia y Uruguay, la banda 10,45-10,5 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, Qatar, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Federación de 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

S5.495 *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Dinamarca, Francia, Grecia, Liechtenstein, Mónaco, 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, Kirguistán y Turkmenistán, 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 enumerados en esta nota. No se requiere ninguna coordinación de estas estaciones terrenas con las estaciones de los servicios fijo y móvil de los países enumerados 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, 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, Hungría, Japón, Mongolia, Kirguistán, Rumania, Reino Unido y Turkmenistán, 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, 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, Bosnia y Herzegovina, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Liechtenstein, Portugal, Reino Unido, Eslovenia, Suiza y Yugoslavia, la banda 14,25-14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD

S5.509 *Atribución adicional:* en Japón, la banda 14,25-14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

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 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 y Eslovaquia, 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, 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, Rep. Dem. del Congo, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Somalia, Sudán, Tanzanía, Chad, Togo y Túnez, 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 la 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, 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, Georgia, Mongolia, Kirguistán, Federación de 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

S5.546 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, República Islámica del Irán, Israel, Jordania, Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Federación de 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**).

MOD

S5.550 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de 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**).

SUP

S5.551D

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

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 (espacio-Tierra) y 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) por un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite se ajustará a lo dispuesto en el número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no reclamarán protección con relación a las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información completa de coordinación o de notificación, según el caso, de los sistemas del SFS no OSG y la información completa de coordinación o de notificación, según el caso, de las redes OSG. El número **S5.43** no se aplica. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente.

MOD

S5.484A 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 un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no reclamarán protección con relación a las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de los sistemas del SFS no OSG y la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de las redes OSG. El número **S5.43** no se aplica. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente.

MOD

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 el número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no reclamarán protección con relación a las redes OSG del servicio de radiodifusión por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de los sistemas del SFS no OSG y la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de las redes OSG. El número **S5.43** no se aplica. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente.

MOD

S5.516 La utilización de la banda 17,3-18,1 GHz por los sistemas de satélites geoestacionarios 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 no OSG del servicio fijo por satélite está sujeta a la aplicación de lo dispuesto en el número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas no OSG del servicio fijo por satélite. Los sistemas no OSG del servicio fijo por satélite no reclamarán protección contra las redes OSG del servicio de radiodifusión por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de los sistemas del SFS no OSG y la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de las redes OSG. El número **S5.43** no se aplica. Los sistemas no OSG del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente. La utilización de la banda 17,3-17,8 GHz en la Región 2 por sistemas del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) queda limitada a los satélites geoestacionarios.

MOD

S5.520 La utilización de la banda 18,1-18,4 GHz por el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) se limita a los enlaces de conexión de los sistemas OSG del servicio de radiodifusión por satélite.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 479-S
29 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento 445 **COMISIÓN 6**

Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 1 a la Plenaria de la Comisión 6

A solicitud de la Comisión 5, el GT PLEN-1 ha considerado el Documento 445 "Quinta serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción", con respecto a la nota 25 relativa al cuadro S22-4C, y sugiere lo siguiente:

Como se describe en el anexo 1 al capítulo 3 del Informe de la RPC, los corchetes de la nota 25 al cuadro S22-4C pueden suprimirse ya que la modificación propuesta en el Documento DT/116 a los límites de densidad de flujo de potencia del § 5 *c)* del anexo 1 al apéndice S30, actualmente contenida en el § 4 del anexo 1 al apéndice S30, ha sido adoptada por el GT PLEN-1.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 480-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos 410, 441 y 315 **COMISIÓN 6**

DÉCIMA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 4, ha adoptado por unanimidad, en sus sesiones novena y décima, el texto que se adjunta para su examen, con miras a su ulterior presentación a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

APÉNDICE S30B

ARTÍCULO 8

MOD

8.3 Esta asignación no estará sujeta a los procedimientos de publicación anticipada y de coordinación contenidos en las secciones I y II del artículo **S9** del Reglamento de Radiocomunicaciones[4]. En consecuencia, las disposiciones del artículo **S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones seguirán siendo aplicables salvo en lo ~~referente al~~ que hace al requisito de coordinación con las estaciones de radiocomunicación espaciales de otras administraciones, según el número **S11.32** y sus disposiciones correspondientes.

MOD Anexo 2 al apéndice S30B, punto 1.4

1.4 *Fechas* propuestas para la puesta en servicio. La fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencias (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencia entra en funcionamiento regular para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina.

[4] Para los sistemas existentes que figuran en la Parte B del Plan, véase la sección IB del artículo 6.

MOD

RESOLUCIÓN 49 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Debida diligencia administrativa aplicable a ciertos servicios de radiocomunicaciones por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que, en su Resolución 18, la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT (Kyoto, 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 ~~presente Conferencia~~ CMR-97;

b) que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones ha presentado un Informe muy completo a la ~~presente Conferencia~~ CMR-97, que incluye varias recomendaciones que se han de aplicar lo antes posible e identifica temas que requieren estudio complementario;

c) que una de las recomendaciones del Informe del Director a la CMR-97 es que debería adoptarse la debida diligencia administrativa como medio para remediar el problema de la reserva de recursos órbita y espectro sin utilización efectiva;

d) que puede ser necesario obtener experiencia en la aplicación de los procedimientos de debida diligencia administrativa adoptados por ~~esta Conferencia~~ la CMR-97, 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 y de otros satélites, teniendo en cuenta las necesidades de los países en desarrollo,

considerando además

g) que ~~esta Conferencia~~ la CMR-97 ha decidido reducir el plazo reglamentario de puesta en servicio de una red de satélite~~,~~;

h) que la presente Conferencia ha examinado los resultados de la aplicación los procedimientos de debida diligencia administrativa y, atendiendo a lo dispuesto en la Resolución 85 (Minneápolis, 1998), ha preparado un Informe para la Conferencia de Plenipotenciarios de 2002,

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 de acuerdo con el número **S9.2B**, una solicitud de modificación de los Planes en el marco del § 4.1 *b)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales, una solicitud de modificación de los Planes a tenor del § 4.1 *a)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** 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 **S30B** 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 **S30B**);

2 que, para un sistema o una red de satélite contemplados en los § 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución y aún no inscritos en el Registro Internacional de Frecuencias al 22 de noviembre de 1997, cuya información de publicación anticipada según el número **1042** 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** hayan sido recibidas 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, más una eventual prórroga no superior a tres años, en aplicación del número **1550**, 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 prórroga 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 § 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias al 22 de noviembre de 1997, la administración responsable presentará a la Oficina información completa de debida diligencia de conformidad con el anexo 2 a la presente Resolución, a más tardar el 21 de noviembre de 2000, o antes de la fecha en que se notificó la puesta en servicio de la red de satélites, (incluido el periodo ampliado) si ésta es posterior;

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~~ Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC);

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 **S30/30** y **S30A/30A** o de aplicación de la sección III del artículo 6 del apéndice **S30B/30B**, a que se refiere el anterior *resuelve* 1. presentada a la Oficina. Todas las modificaciones de los Planes (apéndices **S30/30** y **S30A/30A**) caducarán y la Oficina suprimirá toda inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias así como las inscripciones en la lista del apéndice **S30B/30B**, tras informar a la administración interesada. La Oficina publicará esta información en la Circular ~~semanal~~ Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC),

resuelve además

que los procedimientos descritos en esta Resolución son adicionales a las disposiciones del artículo **S9** o **S11** o los apéndices **S30/30**, **S30A/30A** o **S30B/30B**, según proceda, y que, en particular, no afectan a la necesidad de coordinación estipulada en esas disposiciones (apéndices **S30/30**, **S30A/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 próxima CMR-~~99~~02/03 y a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes de los resultados de la aplicación del procedimiento de debida diligencia administrativa,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de la Conferencia de Plenipotenciarios de ~~1998~~2002.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 49 (Rev.CMR-~~97~~2000)

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 los números **S9.7**, **S9.8**, **S9.9**, **S9.11**, **S9.12** y **S9.13**, la Resolución **33 (Rev.CMR-97)** y la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** estarán sometidos a estos procedimientos.

2 Toda modificación de los Planes con arreglo al artículo 4, § 4.1 *b)* de los apéndices **S30/30** y **S30A/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 **S30/30** y **S30A/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 **S30B/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 **S30B/30B**), estará sujeta a estos procedimientos.

4 La administración que solicite coordinación para una red de satélites con arreglo al anterior § 1 enviará a la Oficina lo antes posible 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 en el número **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 La administración que solicite una modificación de los Planes de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** con arreglo al anterior § 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 § 4.3.5 del apéndice **S30/30** y los § 4.2.5 y 4.2.6 del apéndice **S30A/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 La administración que aplique la sección III del artículo 6 del apéndice **S30B/30B** relativa a las disposiciones suplementarias con arreglo al anterior § 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 nominativamente 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 falta ningún dato. Si la información está completa, la Oficina la publicará en una Sección especial de la Circular ~~semanal~~ Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), 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 § 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 § 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, no se tendrán ya en cuenta, las redes contempladas en los § 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~~ Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC).

Con respecto a la petición de modificación de los Planes de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** 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 **S30B/30B** con arreglo al § 3 *supra*, la red se suprimirá también de la Lista del apéndice **S30B/30B**, si procede.

12 La administración responsable deberá haber presentado la información completa con arreglo al anterior § 4 antes de que la Oficina prorrogue la fecha de puesta en servicio conforme al número **S11.44**.

13 Una administración que notifique una red de satélites conforme a los § 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 aplicado 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 49 (Rev.CMR-~~97~~2000)

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 de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A**

e) Referencia a la solicitud de coordinación (no aplicable a los apéndices **S30/30** y **S30A/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) Programa contractual de entrega

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.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/2] (CMR-2000)

Evaluación del procedimiento de debida diligencia administrativa para las redes satelitales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) (CMR-97) adoptó la Resolución **49** que establece procedimientos de debida diligencia administrativa aplicables a algunos servicios de comunicaciones por satélite con entrada en vigor a partir del 22 de noviembre de 1997;

b) que la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998) adoptó la Resolución **85** sobre la evaluación del procedimiento de debida diligencia administrativa para las redes de satélite;

c) que la Resolución **85** (Minneápolis, 1998) encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que informe a la CMR-2000 sobre la eficacia del principio de debida diligencia administrativa, de conformidad con la Resolución **49** (CMR-97);

d) que la Resolución **85** (Minneápolis, 1998) resuelve que la CMR-2000 analice los resultados de la aplicación del principio de debida diligencia administrativa e informe a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios de 2002 sobre sus conclusiones respecto a este tema;

e) el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre el procedimiento de debida diligencia administrativa aplicable a algunas redes satelitales;

f) la propuesta de esta Conferencia de reforzar la debida diligencia administrativa y la propuesta de adoptar procedimientos de debida diligencia financiera,

observando

a) que la Oficina no ha encontrado ninguna dificultad administrativa para aplicar las disposiciones ni para recopilar y publicar la información;

b) que la Oficina ha obrado de conformidad con el "*resuelve* 6" de la Resolución **49** para cancelar y publicar en consecuencia las Secciones especiales conexas en relación con 36 redes satelitales;

c) que en todos estos casos de cancelación se había llegado al plazo máximo (nueve años) para la puesta en servicio de conformidad con la aplicación de los "*resuelve* 1 y 2" de la Resolución **51** (CMR-97) y el número **S11.44** del Reglamento de Radiocomunicaciones y, por tanto, se habría efectuado la cancelación de todas maneras;

d) que, al solicitárseles el suministro de la información de debida diligencia (basándose en la fecha original de puesta en servicio de sus redes satelitales), las administraciones han solicitado generalmente, siempre que ha sido posible, la extensión del periodo reglamentario para poner en servicio sus satélites, hasta el límite máximo autorizado por el Reglamento de Radiocomunicaciones;

e) que, por consiguiente, el efecto de la debida diligencia administrativa puede no verse plenamente, al menos antes del 21 de noviembre de 2003,

reconociendo

que la debida diligencia administrativa no ha tenido todavía ninguna repercusión sobre el problema de la reserva de capacidad de órbita y espectro sin utilización real,

resuelve

1 que se requiere más experiencia en la aplicación de los procedimientos de debida diligencia administrativa adoptados por la CMR-97, y que pueden necesitarse varios años para ver si el procedimiento produce resultados satisfactorios;

[2 que es prematuro considerar entre otros procedimientos la adopción de cualquier procedimiento de debida diligencia financiera,]

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe a la Conferencia de Plenipotenciarios de 2002 acerca de 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 2002.

ADD

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4/4] (CMR-2000)

Procedimientos provisionales para mejorar los procedimientos de notificación y coordinación de las redes satelitales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la Resolución **86** de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998);

b) que actualmente hay un enorme atraso en la tramitación de las solicitudes de coordinación de redes satelitales en la Oficina de Radiocomunicaciones, y que para dar curso a esas solicitudes pendientes con los procedimientos actuales, y en el caso de que no se reciban nuevas solicitudes, la Oficina necesitaría casi tres años;

c) que el 95 por ciento de ese atraso corresponde a solicitudes de coordinación de redes satelitales geoestacionarias,

reconociendo

a) que, en vista del atraso de tramitación, una administración puede tener que esperar hasta tres años para que la Oficina publique la solicitud de coordinación, y que como el plazo para la puesta en servicio de una red es de cinco años, sólo le quedará un lapso de tiempo reducido para terminar la coordinación;

b) que se necesitan medidas extraordinarias para que la Oficina pueda eliminar el atraso de tramitación de las solicitudes pendientes de coordinación de los sistemas satelitales;

c) que el atraso actual que sufre el proceso de coordinación de las redes satelitales en la UIT pone en grave peligro la capacidad de esas redes de proporcionar esos servicios y también compromete el papel de la UIT en ese proceso;

d) que es necesario que esta Conferencia adopte medidas extraordinarias para asegurar la viabilidad y credibilidad constantes del proceso de coordinación de redes satelitales de la UIT,

resuelve

1 que para las redes cuya información de coordinación completa haya recibido la Oficina al 3 de junio de 2000 o después, la Oficina y las administraciones deben aplicar las siguientes disposiciones, revisadas por esta Conferencia:

a) los números **S9.36**, **S9.36.2**, **S9.41** y **S9.42**;

b) el § D del anexo 2A del apéndice **S4**;

c) el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**;

2 que a partir de 3 de junio de 2000 para aquellas redes cuya información de coordinación completa haya recibido la Oficina antes de 3 de junio de 2000, pero que todavía no haya publicado en la Sección Especial de la IFIC, la Oficina y las administraciones deben aplicar las siguientes disposiciones, revisadas por esta Conferencia:

a) los números **S9.36**, **S9.36.2**, **S9.41** y **S9.42**;

b) el § D del anexo 2A del apéndice **S4**;

c) el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**;

3 que cuando la Oficina, con arreglo al número **S11.32**, efectúe el examen de las notificaciones de las redes satelitales, debe basar sus conclusiones en los requisitos de coordinación establecidos en el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**, revisado por esta Conferencia, únicamente para las redes publicadas y coordinadas de conformidad con las disposiciones de esta Resolución en observación del procedimiento de coordinación;

4 que una administración que necesite asistencia puede informar a la Oficina de que ha notificado con anterioridad sistemas que podrían ser afectados por la red satelital propuesta, y puede solicitar la asistencia de la Oficina en aplicación del número **S9.41** para determinar la necesidad de coordinación aplicando las disposiciones del número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5** (§ 1, 2, y 3 de la columna banda de frecuencias), revisado por esta Conferencia. Esta solicitud será considerada como un desacuerdo, pendiente de los resultados del análisis de la Oficina sobre la necesidad de coordinación;

5 que a partir de 3 de junio de 2000, los formularios de notificación (**APS4/**II y III), notificación de radioastronomía (**APS4**/IV) y API (**APS4/**V y VI) e información de debida diligencia (Resolución **49 (CMR-97)**) para las redes satelitales y las estaciones terrenas que se presenten a la Oficina de Radiocomunicaciones con arreglo a los artículos **S9** y **S11** se deben enviar en formato electrónico compatible con el programa informático de entrada de formularios de notificación (SpaceCap) de la BR[[1]]:

a) todo formulario de notificación presentado entre 3 de junio y 3 de septiembre de 2000 se puede enviar por primera vez en formato papel si las administraciones lo consideran necesario;

b) esos formularios se deben volver a presentar en formato electrónico no más tarde de 3 de octubre de 2000 sin modificación de la notificación en papel, para conservar la fecha de recepción de la notificación original. La Oficina no comparará las notificaciones en formato papel y en formato electrónico. Ahora bien, ambas notificaciones se facilitarán a las administraciones que comuniquen incoherencias a la Oficina hasta 1 de marzo de 2001;

c) si estos formularios de notificación no se vuelven a presentar en formato electrónico al 3 de octubre de 2000, se considerarán incompletos y se devolverán a la administración;

d) todos los formularios de notificación que se presenten por primera vez después de 3 de septiembre de 2000 se deben enviar en formato electrónico. Si los datos de estos formularios de notificación no se reciben en formato electrónico, los formularios de notificación se considerarán incompletos y se devolverán a la administración;

6 que a partir de 3 de junio de 2000, todos los datos gráficos asociados con los formularios mencionados en el *resuelve* 5 se enviarán en un formato de datos gráficos que sea compatible con el programa informático de entrada de datos gráficos (GIMS) de la BR. Ahora bien, se seguirán aceptando los gráficos enviados en formato papel,

---

[[1] Las administraciones de países de desarrollo que presenten no más de tres notificaciones por año podrán seguir enviándolas por escrito hasta el 3 de junio de 2001.]

encarga a la BR

1 que mantenga a los Miembros informados periódicamente acerca de los resultados de las mediciones y los comunique a la próxima conferencia competente;

2 y a las administraciones que vigilen, durante el intervalo hasta la CMR-03, si la asistencia prestada a las administraciones en aplicación de las disposiciones de esta Resolución ha sido eficaz o si se necesitan otras medidas;

3 que ponga a disposición las solicitudes de coordinación y las notificaciones "como se reciben" en su CD Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC) en el plazo de 30 días a partir de la recepción, y también en su sitio Web;

4 que proporcione a las administraciones las últimas versiones de los programas informáticos de entrada y de validación, así como cualquier medio técnico, de capacitación y manuales necesarios, junto con la asistencia que soliciten las administraciones para permitirles cumplir lo dispuesto en los *resuelve* 5 y 6 supra;

5 que integre, en la mayor medida posible, los programas informáticos de entrada y de validación,

insta a las administraciones

1 a que vuelvan a presentar en formato electrónico las notificaciones que hayan enviado antes en formato papel después de consultar con la Oficina;

2 a que, tan pronto como sea posible, presenten la información gráfica relacionada con sus notificaciones en un formato compatible con el programa de entrada de datos gráficos de la BR.

ADD

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4/5] (CMR-2000)

Modificación de los procedimientos y requisitos de publicación anticipada

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la Resolución **86** de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998);

b) que preocupa a varias administraciones que algunos de los procedimientos y requisitos actuales de publicación anticipada podrían producir desigualdades en el proceso de notificación y coordinación de satélites,

resuelve

1 que a partir del 3 de junio de 2000 la Oficina y las administraciones apliquen lo dispuesto en los números **S9.2** y **S9.5B** con las modificaciones introducidas por la presente Conferencia;

2 que toda solicitud de coordinación o modificación a una publicación anticipada presentada anteriormente que reciba la Oficina después del 3 de junio de 2000 se examine de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.2** modificado por la presente Conferencia.

ADD

RESOLUCIÓN [COM 4/6] (CMR-2000)

Utilización de la banda de 2 630-2 655 MHz en determinados países de la Región 3 por sistemas satelitales no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda de 2 535-2 655 MHz está atribuida por el número **S5.418** al servicio de radiodifusión (sonora) por satélite en determinados países de la Región 3;

b) que las disposiciones de la Resolución **528** limitan actualmente la utilización de la banda por los sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite a los 25 MHz superiores de la banda;

c) que antes de la CMR-2000 no existían procedimientos aplicables a los sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que funcionan en esta banda para su coordinación con otras redes de satélites OSG o no OSG;

d) que la tecnología satelital ha avanzado hasta la etapa en que los sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite son técnica y económicamente viables cuando funcionan con grandes ángulos de elevación;

e) que los sistemas satelitales del servicio de radiodifusión por satélite descritos en el *considerando d)* se pueden utilizar para la entrega a los terminales portátiles y móviles del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite de gran calidad y espectralmente eficientes;

f) que se han comunicado a la UIT sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite en la banda 2 630-2 655 MHz en la Región 3 y su puesta en servicio está prevista para el futuro próximo;

g) que la protección de los servicios terrenales existentes se llevaba a cabo, antes de la CMR-2000, aplicando los procedimientos de coordinación del número **S9.11**;

h) que las disposiciones del *considerando g)* pueden ser inadecuadas para asegurar la futura ubicación de servicios terrenales en esta banda,

resuelve

1 que cualquier servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que utilice órbitas no geoestacionarias que se ponga en servicio en la banda 2 630-2 655 MHz en la Región 3 funcione de forma que el ángulo de elevación mínimo sobre la zona de servicio no sea inferior a 40º para la compartición con los servicios terrenales;

2 que, antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en servicio una asignación de frecuencia para un sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no geoestacionarios en la banda 2 630-2 655 MHz, para el cual se haya recibido después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación con arreglo al apéndice **S4** o una información de notificación, dicha administración deberá procurar el acuerdo de toda otra administración con atribución a título primario para servicios terrenales en la misma banda de frecuencias, toda vez que la densidad de flujo de potencia en su territorio sobrepase los siguientes umbrales:

–128	dB(W/m^2) en 1 MHz	para 0º ≤ θ ≤ 5º
–128 + 0,75 (θ - 5)	dB(W/m^2) en 1 MHz	para 5º < θ ≤ 25º
–113	dB(W/m^2) en 1 MHz	para 25º < θ ≤ 90º

donde θ es el ángulo de llegada de la onda incidente por encima del plano del horizonte, en grados.[1]

3 que el valor del ángulo de elevación del *resuelve 1* y los valores de umbral de densidad de flujo de potencia del *resuelve 2* se apliquen transitoriamente hasta el fin de la CMR-02/03. Todo sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no OSG en la banda 2 630-2 655 MHz y para el cual se haya recibido después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación con arreglo al apéndice **S4** o una información de notificación, deberá ajustarse a los valores de umbral de densidad de flujo de potencia y de ángulo de elevación determinados por esta Conferencia, salvo que la información con arreglo a la Resolución **49** se haya presentado para dicho sistema antes del comienzo de la Conferencia;

4 que los sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplean satélites no OSG se limiten a servicios nacionales, salvo que se logre un acuerdo para incluir en la zona de servicio los territorios de otras administraciones;

5 que la Oficina y las administraciones apliquen, a partir del 3 de junio de 2000, lo dispuesto en las notas número **S5.[XXX1] (CMR-2000)**, **S5.[XXX2] (CMR-2000)** y **S5.[XXX3] (CMR-2000)**, así como el número **S5.418**, modificado por esta Conferencia,

invita al UIT-R

1 a efectuar los estudios necesarios para la elaboración de métodos de cálculo y criterios de compartición que utilicen las administraciones al aplicar las disposiciones de las notas **S5.[XXX1], S5.[XXX2]** y **S5.[XXX3];**

2 efectuar los necesarios estudios técnicos y reglamentarios relativos a la compartición de frecuencias entre sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite y servicios terrenales en la banda 2 535-2 655 MHz, a los efectos de evitar toda limitación injustificada a cualquier servicio,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que determine, al examinar las solicitudes de coordinación para cualquier sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no OSG en la banda 2 630-2 655 MHz y para el cual se haya recibido después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación con arreglo al apéndice **S4** o una información de notificación, si los umbrales de densidad de flujo de potencia indicados en el *resuelve 2*, habida cuenta también del *resuelve 3*, se sobrepasan en el territorio de cualquier administración distinta de la administración notificante y, de ser así, notificar esta situación tanto a la administración notificante como a las administraciones afectadas.

---

[1] Estos valores se refieren a la dfp y los ángulos de llegada que se obtendrían en condiciones de propagación en el espacio libre.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/8] (CMR-2000)

Modificación de los requisitos de puesta en servicio y debida diligencia administrativa como consecuencia de los cambios de atribución por encima de 71 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que conforme al punto 1.16 del orden del día identificado en la Resolución 721 (CMR-97), en los trabajos preparativos para la CMR-2000 se consideró la atribución de bandas de frecuencias superiores a 71 GHz al servicio de exploración de la Tierra (pasivo) y al servicio de radioastronomía;

b) que en el punto 1.16 del orden del día se tiene en cuenta la Resolución 723 (CMR-97), que también incluye la consideración de la atribución de bandas de frecuencias superiores a 71 GHz al servicio de investigaciones espaciales (pasivo);

c) que los cambios efectuados en las atribuciones a estos servicios científicos pasivos fueron acompañados de los cambios consecuentes en las atribuciones superiores a 71 GHz a los servicios activos;

d) que estos cambios de atribución pueden ocasionar atrasos en el diseño y desarrollo de las estaciones espaciales que prevén utilizar estas atribuciones;

e) que estos atrasos también tienen repercusiones en los transmisores y receptores, abordo de las mismas estaciones espaciales, que prevén utilizar frecuencias inferiores a 71 GHz;

f) que puede que la Oficina haya recibido notificaciones de publicación anticipada y peticiones de información de coordinación para las redes satelitales de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite que incluían la utilización de frecuencias superiores a 71 GHz;

g) que esas notificaciones de publicación anticipada o peticiones de información de coordinación para las redes satelitales de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite se habrán basado en las atribuciones de frecuencia en vigor a la fecha de presentación de esa información;

h) que el número **S11.44** estipula que 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 satelital no deberán transcurrir más de nueve años (para la información de publicación anticipada recibida antes del 22 de noviembre de 1997) o siete años (para la información de publicación anticipada recibida el 22 de noviembre de 1997 o después);

i) que el número **S11.44B** autoriza a la Oficina a prorrogar la fecha notificada de puesta en servicio sólo si se ha proporcionado la información de debida diligencia sobre la red satelital estipulada en la Resolución 49 (CMR-97); si el procedimiento para efectuar la coordinación ha comenzado; y si la administración notificante certifica que la razón de la prórroga es una o más de las circunstancias precisas enumeradas en los números **S11.44C** a **S11.44I**;

j) que ninguna de las circunstancias precisas enumeradas en los números **S11.44C** a **S11.44I** incluye cambios en las atribuciones de frecuencia como resultado de las decisiones de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones;

k) que para proporcionar la protección necesaria a los servicios científicos pasivos, las redes satelitales de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite que usen frecuencias superiores a 71 GHz cuya notificación de publicación anticipada o petición de información de coordinación se considere como recibida en la Oficina antes de 3 de junio de 2000 deben observar el Cuadro de atribuciones revisado que resulte de la CMR-2000,

resuelve

1 que en el caso de las redes satelitales de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite que empleen frecuencias superiores a 71 GHz, y cuyas notificaciones de publicación avanzada o peticiones de información de coordinación se consideren como recibidas en la Oficina antes de 3 de junio de 2000 la Oficina prorrogará la fecha notificada de puesta en servicio conforme al número **S11.44** hasta el 3 de junio de 2007, a solicitud de la administración notificante;

2 que a pesar de la fecha notificada de puesta en servicio indicada en el *resuelve* 1, no se cambiará la fecha en que la notificación de publicación anticipada o la petición de información de coordinación se considere como recibida en la Oficina;

3 que para cualquier red satelital sujeta a esta Resolución, la administración notificante gozará de un plazo hasta el 31 de diciembre de 2000 para informar a la Oficina una nueva presentación de la información anticipada y de la información de coordinación con arreglo al apéndice S4 para la estación espacial, con el fin de reflejar la modificación propuesta en la banda de frecuencias por encima de 71 GHz y que se excluya de los procedimientos de recuperación de costes esta información S4;

4 que las disposiciones de los números **S11.44B** a **S11.44I** son aplicables con respecto a la fecha de puesta en servicio comunicada a la Oficina conforme al *resuelve* 3;

5 que para toda red satelital sujeta a esta Resolución y a la Resolución 49 (CMR-97), la administración notificante tendrá tiempo hasta la nueva fecha de puesta en servicio indicada en el *resuelve* 3 para enviar la información de debida diligencia administrativa a la Oficina, incluida cualquier revisión de la información de debida diligencia administrativa presentada antes de 3 de junio de 2000;

6 que el *resuelve* del párrafo anterior es aplicable a toda red satelital que cumpla las condiciones del *resuelve* 1, incluidos los transmisores y receptores de la misma red que empleen frecuencias inferiores a 71 GHz;

7 que toda prórroga de la fecha de puesta en servicio o de información de debida diligencia otorgada en las condiciones indicadas en esta Resolución se revocará, y se aplicarán los plazos en vigor antes de la prórroga a todas las bandas de frecuencias utilizadas por cualquier red satelital que no ponga en servicio las bandas de frecuencias superiores a 71 GHz dentro de los plazos estipulados;

8 que seis meses antes de la fecha de expiración indicada en el *resuelve* 3, la Oficina proporcionará a las administraciones una lista de las redes a las que se aplica esta Resolución y las opciones indicadas en el párrafo anterior del *resuelve*;

9 que las redes satelitales que empleen frecuencias superiores a 71 GHz cuya notificación de publicación avanzada o petición de información de coordinación se considere como recibida en la Oficina antes del 3 de junio de 2000 debe observar el Cuadro de atribuciones revisado que resulte de la CMR-2000.

_____

PAGINAS ROSA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Addéndum 1 al Documento 481-S
1 de junio de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

R.4 Add.1 **SESIÓN PLENARIA**

CUARTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **segunda lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	B.5/448	**RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)**

Anexo: 1 página

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/10] (CMR-2000)

Examen de las condiciones de compartición entre los servicios en la banda 13,75-14 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CAMR-92 (Málaga-Torremolinos) añadió una atribución al servicio fijo por satélite (SFS) Tierra-espacio en la banda 13,75-14 GHz;

b) que esta banda está compartida con los servicios de radiolocalización y de radionavegación y que en la disposición del número **S5.502** se han impuesto algunas restricciones a los servicios fijo por satélite, de radiolocalización y de radionavegación;

c) que los servicios que funcionan en esta banda están evolucionando y pueden tener nuevas necesidades técnicas;

d) que la banda 13,772-13,778 GHz está también compartida con el servicio de investigación espacial en las condiciones estipuladas en las disposiciones del número **S5.503**;

e) que en algunos países la banda también está atribuida al servicio fijo y al servicio móvil (números **S5.499** y **S5.500**) así como al servicio de radionavegación (número **S5.501**);

f) que los operadores del SFS OSG han manifestado interés en explotar antenas de estación terrena de diámetro inferior a 4,5 m en la banda 13,75-14 GHz;

g) que es necesario determinar las condiciones de compartición que afectan a los servicios de radiolocalización, de investigación espacial y fijo por satélite, y mantener el delicado equilibrio entre esos servicios,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que lleve a cabo estudios con carácter urgente, fijándose el objetivo de terminarlos a tiempo para considerarlos en la CMR-03, con el fin de examinar las condiciones de compartición estipuladas en las notas número **S5.502** y **S5.503**, con miras a considerar las limitaciones que figuran en **S5.502** en cuanto al diámetro mínimo de antena de las estaciones terrenas del SFS OSG y las restricciones impuestas a la p.i.r.e. del servicio de radiolocalización;

2 a que identifique posibles condiciones alternativas de compartición, en lugar de las estipuladas en las notas números **S5.502** y **S5.503**, y realice estudios al respecto, fijándose el objetivo de terminarlos a tiempo para su examen en la CMR-03.

PAGINAS ROSA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 481-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

R.4 **SESIÓN PLENARIA**

CUARTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **segunda lectura**:

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	B5/448	**ARTÍCULO S15** – Sección I – S15.8 – Sección VI – S15.28 – S15.35 – S15.37 **ARTÍCULO S52** – Sección VI (C2) – S52.220A – S52.220B – S52.220C – S52.220D – S52.221 – S52.221A – S52.222 – S52.222A – S52.224 **APÉNDICE S17** – Parte B – Sección I, § 5 – Sub-Sección A (Notas) – Sub-Sección B (Cuadro) **RESOLUCIÓN 207 (Rev.CMR-2000)** **RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-2000)** **RESOLUCIÓN 218 (CMR-97)**

RESOLUCIÓN 219 (CMR-97)
RESOLUCIÓN 712 (Rev.CMR-95)
RESOLUCIÓN 723 (Rev.CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/3] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/5] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/7] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/12] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/15] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/16] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/18] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/22] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [COM5/23] (CMR-2000)
RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1] (CMR-2000)

Anexo: 37 páginas

ARTÍCULO S15

Interferencias

Sección I – Interferencias causadas por estaciones radioeléctricas

MOD

S15.8 § 4 Se procurará especialmente evitar que se causen interferencias a las frecuencias de socorro y de seguridad, a las relacionadas con el socorro y la seguridad identificadas en el artículo **S31** y el apéndice **S13**, y a las relacionadas con la seguridad de la aeronave y la regularidad del vuelo identificadas en el apéndice **S27**.

Sección VI – Procedimiento a seguir en caso de interferencia perjudicial

MOD

S15.28 § 20 Las administraciones, reconociendo la necesidad de una protección internacional absoluta a las emisiones en las frecuencias de socorro y seguridad así como en las frecuencias utilizadas para la seguridad de la aeronave y la regularidad del vuelo (véanse el artículo **S31**, el apéndice **S13** y el apéndice **S27**) y que, en consecuencia, la eliminación de toda interferencia perjudicial a dichas emisiones es imperativa, convienen en tratar prioritariamente toda interferencia perjudicial de esta clase que llegue a su conocimiento.

MOD

S15.35 § 27 Toda administración que haya sido informada de la posibilidad de que una estación que depende de ella haya causado interferencia perjudicial, acusará recibo de esa información por el medio más rápido disponible tan pronto como le sea posible, sin que esto implique aceptación de responsabilidad.

MOD

S15.37 § 29 Una administración que reciba una comunicación de la que se desprenda que una de sus estaciones causa interferencia perjudicial a un servicio de seguridad debe examinar urgentemente el asunto, adoptar las medidas necesarias, si procede, y responder a la mayor brevedad.

ARTÍCULO S52

Disposiciones especiales relativas al empleo de las frecuencias

Sección VI – Utilización de las frecuencias para radiotelefonía

C2 – Llamada y respuesta

ADD

S52.220A Las administraciones deberían instar a las estaciones costeras y de barco de su jurisdicción a que utilicen las técnicas de llamada selectiva digital para llamada y respuesta.

ADD

S52.220B Cuando sea necesario llamar por radiotelefonía, deberá hacerse (por orden de preferencia):

ADD

S52.220C 1) En las frecuencias de trabajo asignadas a las estaciones costeras; o

ADD

S52.220D 2) Cuando esto no sea posible, en las frecuencias de llamada que se indican en **S52.221** o **S52.221A**.

MOD

S52.221 § 97 1) Las estaciones de barco podrán utilizar para la llamada en radiotelefonía las siguientes frecuencias portadoras:

4 125 kHz[3, 4, 5]
6 215 kHz[4, 5]
8 255 kHz
12 290 kHz[5] (véase también el número **S52.221A**)
16 420 kHz[5] (véase también el número **S52.221A**)
18 795 kHz
22 060 kHz
25 097 kHz

ADD

S52.221A Las llamadas en las frecuencias portadoras 12 290 kHz y 16 420 kHz cesarán tan pronto como sea posible, y a más tardar el 31 de diciembre de 2003. Las estaciones de barco y las estaciones costeras podrán utilizar las frecuencias portadoras alternativas 12 359 kHz y 16 537 kHz para llamadas en modo símplex a condición de que la potencia de cresta de la envolvente no sobrepase 1 kW.

MOD

S52.222 2) Las estaciones costeras podrán utilizar para la llamada en radiotelefonía las siguientes frecuencias portadoras[6]:

4 417 kHz[7]
6 516 kHz[7]
8 779 kHz
13 137 kHz (véase el número **S52.222A**)
17 302 kHz (véase el número **S52.222A**)
19 770 kHz
22 756 kHz
26 172 kHz

ADD

S52.222A Las frecuencias portadoras 13 137 kHz y 17 302 kHz no se utilizarán como frecuencias de llamada después del 31 de diciembre de 2003. Las estaciones de barco y las estaciones costeras podrán utilizar las frecuencias portadoras alternativas 12 359 kHz y 16 537 kHz para llamadas en modo símplex a condición de que la potencia de cresta de la envolvente no exceda de 1 kW.

MOD

S52.224 § 99 1) Antes de transmitir en las frecuencias portadoras de 4 125 kHz, 6 215 kHz, 8 291 kHz, 12 290 kHz ó 16 420 kHz, las estaciones deberán escuchar en la frecuencia en que vayan a transmitir durante un periodo de tiempo suficiente para cerciorarse de que no se está transmitiendo tráfico de socorro (véanse el número **S52.221A** y la Recomendación UIT-R M.1171).

APÉNDICE S17

Frecuencias y disposiciones de canales en las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil marítimo

PARTE B – Disposiciones de canales

Sección I – Radiotelefonía

MOD

5 Se atribuyen para la llamada las frecuencias siguientes de la sub-sección A:

– Canal N.° 421 en la banda de 4 MHz;

– Canal N.° 606 en la banda de 6 MHz;

– Canal N.° 821 en la banda de 8 MHz;

– Canal N.° 1221 en la banda de 12 MHz;

– Canal N.° 1621 en la banda de 16 MHz;

– Canal N.° 1806 en la banda de 18 MHz;

– Canal N.° 2221 en la banda de 22 MHz;

– Canal N.° 2510 en la banda de 25 MHz.

La utilización de los canales 1221 y 1621 para fines de llamada cesará lo antes posible y a más tardar el 31 de diciembre de 2003 (véanse los números **S52.221A** y **S52.222A**).

Las demás frecuencias de las sub-secciones A, B, C-1 y C-2, son frecuencias de trabajo.

Sub-sección A

Cuadro de frecuencias de transmisión (kHz) para explotación dúplex en banda lateral única (canales de dos frecuencias)

MOD

2 (No utilizada.)

8 Véanse las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 12 290 kHz en los números **S52.221A** y **S52.222A**) y el apéndice **S15**.

9 Véanse las condiciones de utilización de la frecuencia portadora de 16 420 kHz en los números **S52.221A** y **S52.222A**) y el apéndice **S15**.

Sub-sección B

Cuadro de frecuencias de transmisión (kHz) para la explotación símplex en banda lateral única (canales de una frecuencia) y de frecuencias de transmisión entre barcos para la explotación en banda cruzada (dos frecuencias)

(Véase el § 4 de la sección I del presente apéndice)

MOD

Banda de 4 MHz[1]		Banda de 6 MHz		Banda de 8 MHz[2]		Banda de 12 MHz	
Frecuencias portadoras	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**
4 146	4 147,4	6 224	6 225,4	8 294	8 295,4	12 353	12 354,4
4 149	4 150,4	6 227	6 228,4	8 297	8 298,4	12 356	12 357,4
		6 230	6 231,4			12 362	12 363,4
						12 365	12 366,4

MOD

Banda de 16 MHz		Banda de 18/19 MHz		Banda de 22 MHz		Banda de 25/26 MHz	
Frecuencias portadoras	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**	**Frecuencias portadoras**	**Frecuencias asignadas**
16 528	16 529,4	18 825	18 826,4	22 159	22 160,4	25 100	25 101,4
16 531	16 532,4	18 828	18 829,4	22 162	22 163,4	25 103	25 104,4
16 534	16 535,4	18 831	18 832,4	22 165	22 166,4	25 106	25 107,4
		18 834	18 835,4	22 168	22 169,4	25 109	25 110,4
16 540	16 541,4	18 837	18 838,4	22 171	22 172,4	25 112	25 113,4
16 543	16 544,4	18 840	18 841,4	22 174	22 175,4	25 115	25 116,4
16 546	16 547,4	18 843	18 844,4	22 177	22 178,4	25 118	25 119,4

Para la utilización de las frecuencias 12 359 kHz y 16 537 kHz, véanse los números **S52.221A** y **S52.222A**.

MOD

RESOLUCIÓN 207 (Rev.CMR-2000)

Medidas para hacer frente a la utilización no autorizada de frecuencias en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo y al servicio móvil aeronáutico (R) y a las interferencias causadas a las mismas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las frecuencias de ondas decamétricas actualmente utilizadas por los servicios móvil marítimo y móvil aeronáutico para comunicaciones de socorro, seguridad y de otro tipo, incluidas las frecuencias de explotación asignadas, experimentan interferencias perjudiciales y a menudo están sujetas a condiciones de propagación difíciles;

b) que la CMR-97 consideró algunos aspectos de la utilización de las bandas de ondas decamétricas para comunicaciones de socorro y seguridad en el contexto del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), especialmente con respecto a las medidas reglamentarias;

c) que las operaciones no autorizadas que utilizan frecuencias en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio marítimo y al servicio aeronáutico continúan aumentando y constituyen ya un riesgo importante para las comunicaciones de socorro y seguridad y de otro tipo en las bandas de ondas decamétricas;

d) que algunas administraciones han debido recurrir, por ejemplo, a la transmisión de mensajes de advertencia en los canales operativos de ondas decamétricas como medio para disuadir a los usuarios no autorizados;

e) que las disposiciones actuales del Reglamento de Radiocomunicaciones prohíben la utilización no autorizada de ciertas frecuencias de seguridad para el tráfico que no está relacionado con la seguridad;

f) que el cumplimiento de estas medidas reglamentarias es cada vez más difícil de asegurar debido a la disponibilidad de transceptores de ondas decamétricas en BLU de bajo costo;

g) que, en la comprobación técnica de las emisiones, las observaciones sobre el uso de frecuencias en la banda 2 170-2 194 kHz y en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo entre 4 063 kHz y 27 500 kHz y al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz revelan que varias frecuencias de estas bandas siguen siendo utilizadas por estaciones de otros servicios, muchas de las cuales operan contraviniendo lo dispuesto en el número **S23.2**;

h) que las radiocomunicaciones en ondas decamétricas son el único medio de comunicación de que dispone el servicio móvil marítimo en ciertas ocasiones y que ciertas frecuencias de las bandas mencionadas en el *considerando g)* están reservadas a fines de socorro y seguridad;

i) que las radiocomunicaciones en ondas decamétricas son el único medio de comunicación de que dispone el servicio móvil aeronáutico (R) en ciertas ocasiones y que éste es un servicio de seguridad;

j) que esta Conferencia ha examinado la utilización de las bandas de ondas decamétricas por parte del servicio móvil aeronáutico (R) y del servicio móvil marítimo con el fin de proteger las comunicaciones de explotación, de socorro y de seguridad,

considerando en particular

a) que tiene una importancia capital que los canales de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo estén exentos de interferencia perjudicial porque son fundamentales para preservar la seguridad de la vida humana y de los bienes;

b) que también tiene una importancia capital que los canales directamente utilizados para conseguir la seguridad y la regularidad de las operaciones aeronáuticas estén exentos de interferencia perjudicial porque son fundamentales para la seguridad de la vida humana y de los bienes,

resuelve invitar al UIT-R y al UIT-D, según corresponda

1 a que estudien posibles soluciones técnicas y reglamentarias para reducir las interferencias a las comunicaciones de socorro y seguridad de los servicios móvil marítimo y móvil aeronáutico (R);

2 a que den a conocer a nivel regional las prácticas adecuadas para reducir las interferencias en las bandas de ondas decamétricas, especialmente en los canales de socorro y seguridad;

3 a que informen de los resultados de los estudios mencionados en el *resuelve* 1 a la próxima conferencia competente,

insta a las administraciones

1 a cerciorarse de que las estaciones de servicios distintos del servicio móvil marítimo se abstienen de utilizar frecuencias de los canales de socorro y seguridad, de sus bandas de guarda y de las bandas atribuidas exclusivamente a ese servicio, salvo en las condiciones expresamente especificadas en los números **S4.4**, **S5.128**, **S5.129**, **S5.137** y **S4.13** a **S4.15** y a cerciorarse de que las estaciones de servicios distintos del servicio móvil aeronáutico (R) se abstienen de utilizar frecuencias atribuidas a ese servicio salvo en las condiciones expresamente especificadas en los números **S4.4** y **S4.13**;

2 a desplegar toda clase de esfuerzos para identificar y localizar la fuente de cualquier emisión no autorizada que pueda poner en peligro vidas humanas o bienes y la seguridad y regularidad de las operaciones aeronáuticas, y a comunicar sus resultados a la Oficina de Radiocomunicaciones;

3 a participar en los programas de comprobación técnica de las emisiones que organice la Oficina de Radiocomunicaciones en cumplimiento de la presente Resolución;

4 a que hagan todo lo posible para impedir las transmisiones no autorizadas en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo y al servicio móvil aeronáutico (R);

5 a pedir a sus autoridades competentes que adopten, dentro del marco de sus jurisdicciones respectivas, las medidas legislativas o reglamentarias que consideren necesarias o apropiadas, a fin de impedir que las estaciones utilicen sin autorización los canales de socorro y seguridad o funcionen en contravención del número **S23.2**;

6 a que, en caso de contravención del número **S23.2**, tomen todas las medidas necesarias para garantizar el cese de toda transmisión no autorizada por las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en las frecuencias o en las bandas mencionadas en la presente Resolución;

7 a que participen activamente en los estudios solicitados en la presente Resolución,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que siga organizando programas de comprobación técnica de las emisiones a intervalos regulares en los canales de socorro y seguridad marítimos, en sus bandas de guarda y en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo entre 4 063 kHz y 27 500 kHz y al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz con objeto de garantizar la difusión a la mayor brevedad de los datos de comprobación técnica de emisiones e identificar las estaciones de otros servicios que funcionan en esos canales o en esas bandas;

2 que solicite la cooperación de las administraciones para identificar la fuente de estas emisiones por todos los medios disponibles y conseguir su silencio;

3 que, cuando se haya identificado la estación de otro servicio que transmita en una banda atribuida al servicio móvil marítimo o al servicio móvil aeronáutico (R), comunique al respecto a la administración correspondiente;

4 que incluya el problema de la interferencia a los canales de socorro y seguridad de los servicios marítimo y aeronáutico en el programa de los seminarios regionales de comunicaciones apropiados,

encarga al Secretario General

que remita la presente Resolución a la Organización Marítima Internacional y a la Organización de Aviación Civil Internacional y que invite a las mismas a participar en estos estudios.

MOD

RESOLUCIÓN 214 (Rev.CMR-2000)

Estudios de compartición relativos a la consideración de la atribución de bandas por debajo de 1 GHz al servicio móvil por satélite no geoestacionario

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el orden del día de la presente Conferencia incluye la consideración de atribuciones adicionales a escala mundial para el servicio móvil por satélite (SMS) no geoestacionario (no OSG) por debajo de 1 GHz;

b) que la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 1999 indicó en su informe que, para el SMS no OSG 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 las 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 sistemas el SMS no OSG que funcionan por debajo de 1 GHz;

d) que algunas administraciones utilizan ya sistemas del SMS no OSG 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 del SMS no OSG 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 el SMS no OSG 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 utilizadas por cada administración varía en todo el mundo;

h) que las bandas 410-430 MHz y 440-470 MHz son muy utilizadas por los servicios existentes en la Región 1, en muchos países de la Región 3 y en algunos países de la Región 2, y que está previsto introducir nuevos sistemas terrenales en esas bandas;

i) que aún no se han finalizado los estudios relativos a determinadas bandas,

observando

a) que mediante estudios adicionales pueden identificarse bandas adecuadas por debajo de 1 GHz y técnicas apropiadas de compartición que se pueden considerar también para atribuciones mundiales al SMS no OSG;

b) 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;

c) que el SMS no OSG 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, en sentido Tierra-espacio para llegar a una mayor compatibilidad con los sistemas terrenales cuando funcionan en la misma banda de frecuencias;

d) 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) que se han efectuado considerables progresos gracias a los estudios efectuados por el UIT-R sobre la compartición entre el SMS no OSG por debajo de 1 GHz en el sentido Tierra-espacio y servicios existentes específicos, aunque los estudios sobre algunas cuestiones importantes no han concluido todavía;

f) que la Oficina de Radiocomunicaciones ha aplicado el procedimiento de publicación anticipada al SMS no OSG que funcionan por debajo de 1 GHz y puede que las administraciones deseen implantar posteriormente estos sistemas;

g) que la utilización de algunas técnicas de compartición tales como las mencionadas en el *observando c)* hace que algunos sistemas del SMS no OSG tengan necesidades de espectro considerablemente mayores en el sentido Tierra-espacio que en el sentido espacio-Tierra,

resuelve

1 que se realicen urgentemente más estudios sobre los medios técnicos y de explotación 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;

2 que se invite a la CMR-03 a 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 el SMS no OSG por debajo de 1 GHz;

3 que se invite a las organizaciones y entidades pertinentes a participar en estos estudios de compartición,

invita al UIT-R

1 a que estudie y elabore Recomendaciones, con carácter urgente, sobre los requisitos de calidad de funcionamiento necesaria, los criterios de compartición y los aspectos técnicos y de explotación relacionados con la compartición entre los sistemas de servicios con atribuciones existentes y previstas, y el SMS no OSG por debajo de 1 GHz;

2 a que lleve a cabo estudios con carácter de urgencia en previsión de la CMR-03, tomando nota del *observando c)*;

3 a que lleve a cabo con carácter de urgencia y en previsión de la CMR-03 estudios sobre las técnicas de reducción de la interferencia, tales como la del sistema de asignación dinámica de la actividad de canales descrito en la Recomendación UIT-R M.1039, necesarias para permitir el desarrollo continuo de todos los servicios con atribuciones en las bandas;

4 a que comunique los resultados de estos estudios a la CMR-03 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 que consideren la utilización de las técnicas de asignación dinámica de canales, tales como la que se describe en la Recomendación UIT R M.1039.

SUP

RESOLUCIÓN 218 (CMR-97)

Utilización de las bandas 1 525-1 559 MHz y 1 626,5-1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite

SUP

RESOLUCIÓN 219 (CMR-97)

Estudios relacionados con la consideración de la atribución al servicio móvil por satélite no geoestacionario 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

SUP

RESOLUCIÓN 712 (Rev.CMR-95)

Consideración por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente de asuntos relativos a las atribuciones a servicios espaciales

MOD

RESOLUCIÓN 723 (Rev.CMR-2000)

Examen de asuntos relacionados con las atribuciones a servicios científicos por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 ha reconocido la importancia de estudiar debidamente los asuntos relacionados con los servicios científicos sobre la base de criterios técnicos y de explotación elaborados en las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;

b) que las circunstancias no han permitido terminar todos los estudios necesarios en relación con diversas propuestas sobre servicios científicos;

c) que existe una carencia en las atribuciones de frecuencias para telemando (enlace ascendente) en comparación con las atribuciones disponibles para telemedida (enlace descendente) en la gama comprendida entre 100 MHz y 1 GHz;

d) que con algunas de las atribuciones actuales pueden satisfacerse las necesidades de las aplicaciones de investigación espacial sin que se requieran otras atribuciones de frecuencias, siempre que se determine adecuadamente la categoría de dichas atribuciones y/o las condiciones de compartición,

resuelve

recomendar a la CMR-03 que examine los siguientes asuntos:

1) provisión de hasta 3 MHz de espectro para enlaces de telemando de los servicios de operaciones espaciales y de investigación espacial en la gama de frecuencias comprendida entre 100 MHz y 1 GHz;

2) inclusión de la actual atribución a título primario al servicio de investigación espacial en la banda 7 145-7 235 MHz en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias de conformidad con el número **S5.460**;

3) revisión de las atribuciones al servicio de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra) y al servicio entre satélites, teniendo en cuenta la coexistencia de estos dos servicios en la banda de frecuencias 32-32,3 GHz con el fin de facilitar el funcionamiento satisfactorio de estos servicios;

4) revisión de las atribuciones actuales a los servicios científicos espaciales en las bandas próximas a 15 GHz y 26 GHz con el fin de introducir aplicaciones de investigación espacial espacio-Tierra de banda ancha,

invita al UIT-R

a que lleve a cabo urgentemente los estudios necesarios, teniendo en cuenta la utilización actual de las bandas atribuidas, con objeto de presentar en su momento la información técnica que probablemente se necesite como base para los trabajos de la Conferencia,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de las organizaciones internacionales y regionales pertinentes.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)

Criterios y proceso para resolver la posible aplicación incorrecta de los límites del artículo S22 impuestos al SFS no OSG para una sola fuente de interferencia

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que los límites impuestos al SFS no OSG para una sola fuente de interferencia se basan en ciertas hipótesis;

b) que estos límites para una sola fuente de interferencia pueden aplicarse de manera incorrecta y debe evitarse dicha aplicación errónea,

observando

que interesa a todas las administraciones evitar la aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia,

reconociendo

a) que la aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia puede implicar la disminución del número de sistemas del SFS no OSG en competencia;

b) que la aplicación errónea de los límites para una sola fuente de interferencia puede dar lugar a efectos reglamentarios diferentes entre los sistemas del SFS no OSG que satisfacen estos límites y aquellos que aplican de manera incorrecta los límites estipulados en el artículo **S22**;

c) que la aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia puede redundar en perjuicio de los sistemas del SFS no OSG que respetan dichos límites indicados en el artículo **S22** y tienen la intención de hacerlo de modo permanente,

resuelve

que no se permita la aplicación incorrecta de los límites del artículo **S22** para una sola fuente de interferencia, ya sea por división artificial o por combinación de sistemas no OSG,

encarga al Secretario General de la UIT

que tome nota de esta Resolución en el contexto del artículo 1 del Convenio de la UIT;

invita al UIT-R

a que lleve a cabo con carácter de urgencia y complete a tiempo para su consideración por la CMR-03 los estudios técnicos y la elaboración de los procedimientos reglamentarios necesarios para impedir una aplicación incorrecta de los límites para una sola fuente de interferencia incluidos en los cuadros **S22-1**, **S22-2** y **S22-3** del artículo **S22**,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que al finalizar la CMR-03 reexamine y, si ha lugar, revise las conclusiones a las que se ha llegado anteriormente sobre el cumplimiento de los límites contenidos en el artículo **S22** referentes a los sistemas del SFS no OSG para los cuales se haya recibido la información sobre notificación el 22 de noviembre de 1997 o después de dicha fecha. Tal examen y revisión deberán basarse en los resultados de los estudios indicados en el *invita al UIT-R*;

2 determinar si y cuándo los límites para una sola fuente de interferencia se han aplicado o podrían ser aplicados de manera incorrecta basándose en el proceso descrito en el anexo 1;

3 colaborar en la elaboración de procedimientos para verificar la conformidad con la presente Resolución.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/2] (CMR-2000)

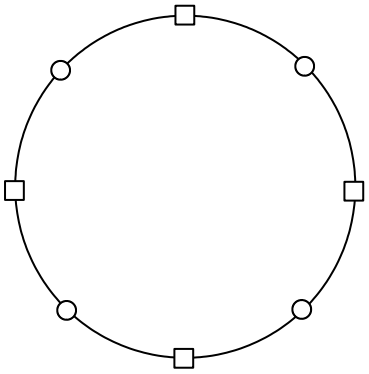
Método que debe seguir la BR para elaborar y aplicar los procedimientos necesarios con el fin de evitar la aplicación incorrecta de los límites del artículo S22 impuestos al SFS no OSG para una sola fuente de interferencia

1 Para determinar lo siguiente, la BR deberá tener en cuenta toda la información disponible, o puesta a su disposición, para tomar una decisión o aplicar las medidas necesarias a fin de asegurar que se satisfacen los requisitos de esta Resolución.

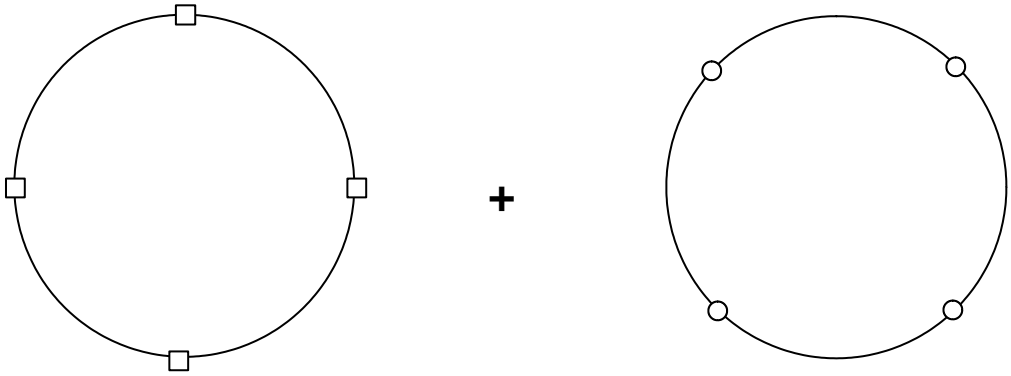
2 Para determinar si los límites impuestos al SFS no OSG para una sola fuente de interferencia han sido aplicados o podrían ser aplicados de manera incorrecta, es necesario que las soluciones reglamentarias no se centren únicamente en la "división de sistemas" sino también en la "combinación de sistemas". Si bien es necesario evitar la aplicación errónea de los límites para una sola fuente de interferencia mediante la "división o combinación de sistemas", es posible hacer algunas concesiones por el hecho de que ciertas aplicaciones utilizarán dos o más sistemas distintos en algunos momentos. La clave consiste en definir algunos límites de manera que permitan que el criterio para una sola fuente de interferencia funcione eficazmente en la práctica y a la vez admitir, de vez en cuando y hasta un cierto punto, algunas combinaciones prácticas de sistemas.

Ejemplo de división

Antes de la división: Todo el sistema, considerado como uno solo, no satisface los límites para una sola fuente de interferencia.

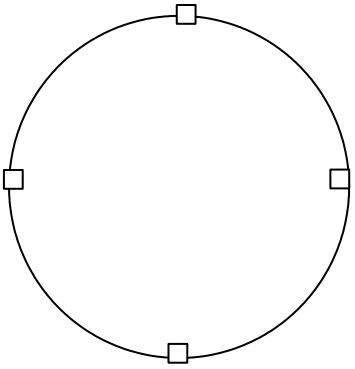


Después de la división: Cuando se divide en dos (o más) partes, cada una de las partes del sistema satisface los límites para una sola fuente de interferencia.

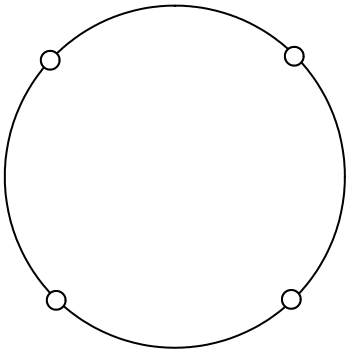


Ejemplo de combinación

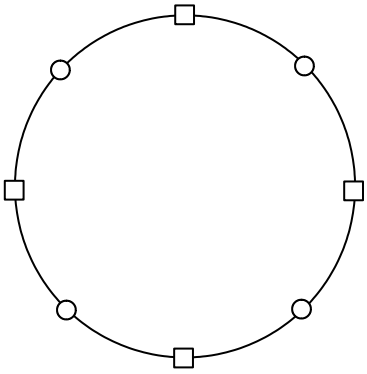
En la etapa presentación de la información (antes de la combinación): La empresa XYZ es propietaria del sistema A, que satisface los límites para una sola fuente de interferencia.



En la etapa de presentación de la información (antes de la combinación): La empresa ABC es propietaria del sistema B que satisface los límites para una sola fuente de interferencia.



En la etapa de implementación (después de la combinación): Las empresas XYZ y ABC combinan los sistemas A y B para implementar servicios no OSG de extremo a extremo las 24 horas del día (inscritas de esa forma, el conjunto total compuesto por los sistemas A y B no cumplirá el criterio de los límites para una sola fuente de interferencia).



ADD

RESOLUCIÓN [COM5/3] (CMR-2000)

Compartición de frecuencias en la gama 37,5-50,2 GHz entre redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido disposiciones para el funcionamiento de redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 10-30 GHz;

b) que hay un interés creciente en el funcionamiento de redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

c) que es necesario prever el desarrollo paulatino y la implementación de nuevas tecnologías de satélite en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

d) que los sistemas basados en la utilización de nuevas tecnologías asociadas con redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG son capaces de proporcionar a las regiones más aisladas del mundo medios de comunicación de alta capacidad a bajo costo;

e) que debe haber un acceso equitativo al espectro de las frecuencias radioeléctricas y a los recursos orbitales de manera mutuamente aceptable y que tenga en cuenta a los nuevos operadores;

f) que el Reglamento de Radiocomunicaciones debería ser lo suficientemente flexible para que puedan introducirse e implementarse tecnologías innovadoras a medida que evolucionan;

g) que el Informe de la RPC a la CMR-2000 indica que en las bandas 37,5-50,2 GHz en las que los sistemas de satélite han tenido escaso desarrollo o ninguno hasta la fecha, cabe esperar que los operadores de sistemas del SFS OSG y del SFS no OSG muestren mayor flexibilidad en el logro de un equilibrio apropiado al entorno de compartición,

resuelve

instar a las administraciones, en aplicación del artículo **S22** a sus redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz, a tratar de lograr, antes de la CMR-03, disposiciones de compartición equilibradas entre dichos sistemas,

invita al UIT-R

1 a que con carácter urgente, emprenda los estudios técnicos, operacionales y reglamentarios adecuados sobre las disposiciones de compartición con las que se logre un equilibrio adecuado entre las redes del SFS OSG y los sistemas del SFS no OSG en la gama de frecuencias de 37,5-50,2 GHz;

2 a que informe de los resultados de dichos estudios a la CMR-03.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/5] (CMR-2000)

Examen por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente de las cuestiones relativas a la compartición entre los servicios activos por encima de 71 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia introdujo modificaciones al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias por encima de 71 GHz, tras la consideración de las cuestiones relativas a los servicios científicos;

b) que hay varios servicios activos con atribuciones a título coprimario en algunas bandas por encima de 71 GHz en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, tras las modificaciones introducidas por la Conferencia;

c) que existe un conocimiento limitado de las características de los servicios activos que pueden desarrollarse para funcionar en las bandas por encima de 71 GHz;

d) que en el UIT-R aún no se han elaborado plenamente los criterios para la compartición entre los servicios activos en las bandas por encima de 71 GHz;

e) que la compartición entre múltiples servicios activos con atribuciones a título coprimario puede obstaculizar el desarrollo de cada servicio activo en las bandas por encima de 71 GHz;

f) que la tecnología para algunos servicios activos puede estar disponible en el mercado antes que para otros servicios activos;

g) que debería haber suficiente espectro disponible para los servicios activos para los cuales la tecnología esté disponible en un momento ulterior,

tomando nota

de que es necesario elaborar criterios de compartición que puedan utilizarse en una futura conferencia para determinar en qué medida la compartición entre múltiples servicios activos con atribuciones a título coprimario es posible en cada una de las bandas,

resuelve

1 que se tomen las medidas adecuadas para satisfacer las necesidades de espectro de los servicios activos para los cuales la tecnología esté disponible en el mercado en un momento ulterior;

2 que se elaboren criterios de compartición para los servicios activos con atribuciones a título coprimario en las bandas por encima de 71 GHz;

3 que los criterios de compartición elaborados sienten las bases para un examen de las atribuciones a los servicios activos por encima de 71 GHz en una futura conferencia competente, si fuera necesario,

insta a las administraciones

a que tomen nota de la posibilidad de introducir cambios en el artículo **S5** para tener en cuenta las nuevas necesidades de los servicios activos, como se indica en esta Resolución, y a que tengan esto en cuenta en la elaboración de las políticas y de la reglamentación nacionales,

invita al UIT-R

a que complete los estudios necesarios con miras a presentar, en el momento oportuno, la información técnica que probablemente sea necesaria como base para la labor de una futura conferencia competente,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de las organizaciones internacionales y regionales pertinentes.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/7] (CMR-2000)

Nuevos estudios sobre las condiciones de compartición entre redes del SFS OSG y sistemas del SFS no OSG, y entre sistemas del SFS no OSG

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 ha aprobado, en el artículo **S22**, límites de dfpe que deben respetar los sistemas del SFS no OSG para proteger las redes del SFS OSG y del SRS OSG en algunas partes de la gama de frecuencias 10,7-30,0 GHz;

b) que en el artículo **S22** se especifican, para la dfpe↓ procedente de una sola fuente, límites de validación (cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, **S22-2** y **S22-3**), límites operacionales para una sola fuente de interferencia (cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C**) y, en el caso de ciertos tamaños de antena, límites operacionales adicionales (cuadro **S22-4A1**) aplicables a los sistemas del SFS no OSG para la protección de las redes OSG;

c) que la Oficina verificará, en virtud de **S9.35** y **S11.31**, la observancia de los límites de validación para una sola fuente de interferencia por parte de cualquier sistema del SFS no OSG propuesto;

d) que la observancia de los límites operacionales y, en el caso de ciertos tamaños de antenas, de los límites operacionales adicionales de dfpe↓ para una sola fuente de interferencia no está sujeta a la verificación de la Oficina;

e) que el apéndice **S4**, en su forma enmendada por esta Conferencia, exige que la administración responsable de un determinado sistema del SFS no OSG se comprometa a la observancia de los límites operacionales adicionales de dfpe↓ para una sola fuente de interferencia;

f) que las administraciones con asignaciones a redes del SFS OSG y/o SRS puestos en funcionamiento en el SFS y/o en el SRS, así como las administraciones con asignaciones a sistemas del SFS no OSG puestos en funcionamiento en las bandas de frecuencias en las que se han establecido límites de dfpe↓ necesitan medios fiables para asegurarse de que los sistemas del SFS OSG con asignaciones de frecuencias que se solapan, observan los límites operacionales para una sola fuente de interferencia mencionados en el *considerando b)*;

g) que las administraciones con asignaciones a sistemas del SFS no OSG en bandas de frecuencias en las que se hayan establecido límites operacionales adicionales de dfpe necesitan medios fiables para asegurarse de que sus sistemas del SFS no OSG cumplen los límites operacionales adicionales de dfpe para una sola fuente de interferencia a los que se refiere el *considerando b)*;

h) que las administraciones con asignaciones a redes del SFS OSG que se hayan puesto en servicio en bandas de frecuencias en las que se han establecido límites operacionales adicionales de dfpe necesitan medios fiables para asegurarse de que un determinado sistema del SFS no OSG con asignaciones que se hayan puesto en servicio en estas bandas cumple los límites operacionales adicionales de dfpe para una sola fuente de interferencia a los que se refiere el *considerando b)*,

reconociendo

a) que ya han entrado o entrarán en servicio asignaciones a redes del SFS OSG y/o del SRS en las bandas de frecuencias en las que se aplican los límites operacionales y/o los límites operacionales adicionales de dfpe↓, y que se han presentado a la Oficina asignaciones a sistemas del SFS no OSG sujetos a la observancia de los límites en esas mismas bandas;

b) que el UIT-R ha elaborado una Recomendación que define las especificaciones funcionales de los programas informáticos que utilizará la BR para verificar la observancia de los límites de validación para una sola fuente de interferencia que figuran en los cuadros **S22-1A**, **S22-1B**, **S22-1C**, **S22-1D**, **S22-2** y **S22-3** por los sistemas del SFS no OSG propuestos;

c) que el UIT-R ha indicado que las administraciones podrán verificar la observancia de los límites operacionales para una sola fuente de interferencia por los sistemas del SFS no OSG propuestos por medio de mediciones realizadas en las estaciones terrenas OSG, y ha confirmado la viabilidad de tales mediciones;

d) que el UIT-R ha indicado que para las administraciones no es factible verificar la observancia de los límites operacionales adicionales de dfpe↓ para una sola fuente de interferencia por medio de mediciones en las estaciones terrenas OSG;

e) que, teniendo en cuenta el *reconociendo d)*, el UIT-R está revisando una Recomendación ya existente para que puedan realizarse predicciones precisas de los niveles que producen los sistemas del SFS no OSG propuestos;

f) que el UIT-R ha iniciado estudios sobre los criterios de compartición que deberán aplicarse durante la coordinación entre sistemas del SFS no OSG con el fin de promover el uso eficaz de los recursos de órbita y espectro y el acceso equitativo a dichos recursos por todos los países,

reconociendo además

que, teniendo en cuenta los números **S22.5H** y **S22.5I**, es importante desalentar la inobservancia de los límites operacionales y operacionales adicionales de dfpe↓ por parte de los sistemas del SFS no OSG, pero que si no obstante se produce una inobservancia, deberá corregirse de la forma más expedita,

resuelve invitar al UIT-R

1 a elaborar, y tratar de completar de aquí a 2003, metodologías para evaluar los niveles de interferencia (a través de mediciones en el caso de los límites operacionales o de simulación de los límites operacionales adicionales) que podrían producir los sistemas del SFS no OSG en las bandas de frecuencias especificadas en los cuadros **S22-4A** a **S22-4C**, metodologías que podrían utilizar las administraciones para verificar la observancia por parte de los sistemas del SFS no OSG de los límites operacionales y operacionales adicionales especificados en los cuadros **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** y **S22-4C**;

2 a elaborar y tratar de completar, de aquí a 2003, una o más Recomendaciones apropiadas que describan formatos adecuados en los cuales las administraciones que explotan o proyectan explotar sistemas del SFS no OSG puedan proporcionar toda la información necesaria a las administraciones para verificar la observancia de los límites operacionales y/u operacionales adicionales;

3 a elaborar una metodología para la obtención de curvas continuas de dfpe↓ en función del porcentaje de tiempo para una gama de antenas de diferente diámetro de las estaciones terrenas del SFS OSG que han de ser protegidas, con el fin de que los diseñadores de redes del SFS OSG puedan determinar los límites de validación para una sola fuente de interferencia y los límites operacionales adicionales en el caso de antenas de tamaño diferente a las que figuran en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** y **S22-4A1**;

4 a elaborar una metodología para la obtención de valores de dfpe↑ para antenas con haces de diferente anchura de las estaciones espaciales del SFS OSG que han de protegerse, con el fin de que los diseñadores de las redes de satélites del SFS OSG puedan determinar los niveles de interferencia procedente de una sola fuente esperados en el caso de antenas con haces de anchura diferente a los especificados en el cuadro **S22-2**;

5 a realizar, y tratar de concluir de aquí a 2003, los estudios relativos a los criterios de compartición que habrán de aplicarse durante la coordinación entre sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite con el fin de promover el uso eficaz de los recursos de órbita y espectro y el acceso equitativo a dichos recursos por todos los países,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios arriba mencionados presentando contribuciones al UIT-R.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/12] (CMR-2000)

Estudio de la interferencia causada a las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz por llamadas de rutina

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz son las frecuencias de transmisión de las estaciones de barco de los canales de radiotelefonía marítima 1221 y 1621;

b) que en la fecha de esta Conferencia algunas estaciones costeras continúan utilizando los canales 1221 y 1621 para fines de llamada y han indicado su deseo de continuar llamando por estos canales en el futuro;

c) que esta Conferencia decidió el cese de las llamadas por los canales 1221 y 1621 el 31 de diciembre de 2003 a más tardar;

d) que puede ser necesario que existan canales de sustitución disponibles para las estaciones costeras mencionadas en el *considerando b)*;

e) que existen opiniones diferentes en cuanto a si la llamada por los canales 1221 y 1621 causa interferencias significativas a las comunicaciones de socorro y seguridad;

f) que este asunto puede resolverse analizando los resultados de un estudio del UIT-R;

g) que esta Conferencia ha adoptado medidas adicionales que pueden reducir significativamente estas interferencias;

h) que la OMI y varios Estados Miembros han pedido que las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz se reserven únicamente para las comunicaciones de socorro y seguridad;

i) que el cese definitivo de las llamadas el 31 de diciembre de 2003 en las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz permitirá que este asunto sea reconsiderado por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones siguiente,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que estudie la interferencia a las frecuencias de socorro y seguridad 12 290 kHz y 16 420 kHz causada por llamadas de rutina por los canales 1221 y 1621;

2 invitar a la Oficina de Radiocomunicaciones, en consulta con las administraciones, a organizar programas de comprobación técnica de las emisiones destinados a apoyar estos estudios;

3 instar a las administraciones a participar activamente en estos estudios;

4 invitar al UIT-R a que complete estos estudios a tiempo para su consideración por la CMR-03;

5 invitar a la CMR-03 a que examine este asunto,

encarga al Secretario General

que comunique esta Resolución a la Organización Marítima Internacional.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/15] (CMR-2000)

Estudios de compatibilidad entre estaciones del servicio de radionavegación por satélite (SRNS) (Tierra-espacio) que funcionan en la banda de frecuencias 5 000-5 010 MHz, y el sistema internacional normalizado (sistema de aterrizaje por microondas) que funciona en la banda 5 030-5 150 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda 5 000-5 250 MHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica;

b) que la CMR-2000 añadió una atribución a título primario al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 5 000-5 010 MHz;

c) que la banda 5 030-5 150 MHz se utilizará para el funcionamiento del sistema internacional normalizado de aterrizaje por microondas (MLS) para las operaciones de precisión de aproximación y aterrizaje por instrumentos. Las necesidades de este sistema tendrán prioridad con respecto a los otros usos de esta banda, conforme a la nota **S5.444**;

d) que las emisiones no deseadas procedentes de las estaciones del SRNS pueden ocurrir en la banda de frecuencias que utiliza el MLS;

e) que no se ha realizado ningún estudio para determinar la compatibilidad entre estos transmisores SRNS y los receptores MLS de a bordo que se utilizan en las operaciones de aproximación y aterrizaje;

f) que se puede dar una protección apropiada al MLS si se aplica una distancia de separación adecuada entre las estaciones transmisoras SRNS (Tierra-espacio) y las receptoras MLS, así como mediante el uso de otras técnicas de mitigación de las interferencias,

resuelve pedir al UIT-R

que, con carácter urgente, realice los correspondientes estudios técnicos, operacionales y de reglamentación para garantizar que las estaciones SRNS (Tierra-espacio) no causen interferencias perjudiciales al funcionamiento del sistema internacional normalizado MLS y que, si procede, elabore las Recomendaciones pertinentes,

exhorta a las administraciones

a que participen activamente en los estudios mencionados y aporten contribuciones al UIT-R,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la OACI.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/16] (CMR-2000)

Estudios sobre la compatibilidad entre el servicio de radionavegación por satélite (SRNS) (espacio-Tierra) que funciona en la banda de frecuencias 5 010-5 030 MHz, y el servicio de radioastronomía (SRA) que funciona en la banda 4 990-5 000 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que se están creando nuevos servicios de radiocomunicación, muchos de los cuales requieren la transmisión por satélite y necesitan la atribución de suficiente espectro;

b) que la investigación en radioastronomía depende vitalmente de la posibilidad de efectuar observaciones en límites extremos de sensibilidad y/o precisión;

c) que las transmisiones desde estaciones espaciales del SRNS en la banda de frecuencias 5 010 a 5 030 MHz cercana a la que utiliza el servicio de radioastronomía que funciona en la banda 4 990-5 000 MHz, pueden ocasionar interferencias perjudiciales al servicio de radioastronomía;

d) que en la Recomendación UIT-R RA.769-1 se recomienda, entre otras cosas, que se tome todo género de medidas viables para reducir al mínimo absoluto todas las emisiones no deseadas que ocurran en bandas del SRA y en particular las emisiones provenientes de aeronaves, vehículos espaciales y globos;

e) que en el anexo a la Recomendación UIT-R RA.769-1 se explican las necesidades de protección del SRA y se suministran precisiones sobre los umbrales de interferencia;

f) que hay diferentes mecanismos de acoplamiento aplicables a las emisiones interferentes de transmisores terrenales o de transmisores a bordo de satélites OSG o no OSG;

g) que la presente Conferencia revisó la Recomendación 66, en la que se pide que se estudien las bandas de frecuencias y los casos en los cuales, por razones técnicas u operacionales, se puedan necesitar límites para las emisiones fuera de banda con objeto de proteger los servicios de seguridad y los servicios pasivos como el de radioastronomía, así como las consecuencias de la aplicación o de la no aplicación de esos límites para todos los servicios concernidos;

h) que las administraciones pueden necesitar criterios para proteger el SRA contra las interferencias perjudiciales causadas a las observaciones de radioastronomía por las transmisiones espacio-Tierra de estaciones espaciales,

observando

a) que esta Conferencia ha adoptado la nota **S5.444C** en la que se especifica un límite provisional de la densidad de flujo de potencia (dfp) en la banda 4 990-5 000 MHz para las emisiones fuera de banda espacio-Tierra del SRNS que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz;

b) que el problema general de la protección de los servicios de radioastronomía y de los servicios pasivos están estudiándose en el UIT-R, entre otras cosas, para responder a la Recomendación 66,

resuelve

1 que se invite a la CMR-03 a que reexamine el límite provisional de dfp para el SRNS en la banda 4 990-5 000 MHz para las emisiones fuera de banda espacio-Tierra del SRNS que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz;

2 que los límites estipulados en el número **S5.444C** se apliquen provisionalmente a los sistemas en relación con los cuales la Oficina reciba la información completa de la notificación después del 2 de junio de 2000;

3 que, a partir de 3 de junio de 2000, al notificar las asignaciones de frecuencias a una red satelital del servicio de radionavegación por satélite en las bandas 5 010-5 030 MHz, la administración responsable deberá proporcionar los valores calculados de la densidad de flujo de potencia combinada en las bandas superiores a 5 030 MHz y en la banda 4 990-5 000 MHz, como se define en el número **S5.444C**, además de las características pertinentes indicadas en el apéndice **S4**,

invita al UIT-R

1 a que efectúe o siga efectuando, con carácter urgente y a tiempo para su examen en la CMR-03, los oportunos estudios técnicos, operacionales y reglamentarios con el fin de reexaminar el límite provisional de dfp en relación con el funcionamiento de las estaciones espaciales, incluida la elaboración de una metodología para calcular los niveles de potencia combinada para cerciorarse de que el servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no ocasiona interferencias perjudiciales al SRA en la banda 4 990-5 000 MHz;

2 a que informe a la RPC-03 sobre las conclusiones de los estudios solicitados en el anterior punto 1,

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en los mencionados estudios sometiendo contribuciones al UIT-R;

2 a que se cercioren de que en los sistemas diseñados para funcionar en la banda de frecuencias 5 010-5 030 MHz del SRNS se incorporen, en la medida de lo viable, técnicas para evitar interferencias, tales como el filtrado,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, al término de la CMR-03, reexamine y, si procede, revise toda conclusión a que se haya previamente llegado sobre el cumplimiento de los límites de las emisiones fuera de banda que figuran en el número **S5.444C** de los sistemas del SRNS (espacio-Tierra), en relación con los cuales la información de notificación se haya recibido antes de que concluya la CMR-03. Este examen se fundará en los valores revisados, en su caso, por la CMR-03.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/18] (CMR-2000)

Protección de los servicios terrenales en todas las Regiones contra las redes del SFS OSG de la Región 2 que utilizan la banda de frecuencias 11,7-12,2 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, en las Regiones 1 y 3, la banda 11,7-12,2 GHz está atribuida a título primario con igualdad de derechos a los servicios terrenales y al servicio de radiodifusión por satélite;

b) que, en la Región 2, la banda 11,7-12,1 GHz está atribuida a título primario con igualdad de derechos a los servicios terrenales (salvo en los países indicados en **S5.486**) y al servicio fijo por satélite;

c) que, en la Región 2, la banda 12,1-12,2 GHz está atribuida a título primario con igualdad de derechos a los servicios terrenales en el Perú (véase el número **S5.489**) y al servicio fijo por satélite;

d) que la protección del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3 con respecto al servicio fijo por satélite en la Región 2 está garantizada por el artículo 7 y el anexo 4 al apéndice **S30**;

e) que la protección del servicio fijo por satélite en la Región 2 con respecto al servicio fijo por satélite en dicha Región está garantizada por el artículo **S9** (números **S9.7** o **S9.12**) o el artículo **S22**;

f) que la protección de los servicios terrenales en las Regiones 1, 2 y 3 con respecto a los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2 está garantizada por el artículo **S21**;

g) que existe necesidad de proteger los servicios terrenales de las Regiones 1, 2 y 3 con respecto a las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2;

h) que la Conferencia ha modificado el número **S5.488** revisando los límites reglamentarios relativos a la explotación del SFS OSG en la Región 2 en la banda 11,7-12,2 GHz,

reconociendo

que el UIT-R elaboró la Recomendación UIT-R SF.674-1, que trata de la compartición en la Región 2 entre el servicio fijo por satélite y el servicio fijo en la banda 11,7-12,2 GHz en la Región 2,

resuelve

que antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en funcionamiento en la Región 2 una asignación de frecuencia para una red del SFS OSG en la banda 11,7-12,2 GHz, deberá recabar el acuerdo de cualquier administración de las Regiones 1, 2 y 3 que tenga una atribución a título primario a los servicios terrenales en la misma banda de frecuencias si la densidad de flujo de potencia producida en su territorio sobrepasa los umbrales siguientes:

–124	dB(W/m^2) en una banda de 1 MHz	para $0° \leq \Theta \leq 5°$
–124 + 0,5 (Θ-5)	dB(W/m^2) en una banda de 1 MHz	para $5° < \Theta \leq 25°$
–114	dB(W/m^2) en una banda de 1 MHz	para $\Theta > 25°$

siendo Θ el ángulo de llegada de la onda incidente sobre el plano horizontal, en grados,*

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, en su examen de las solicitudes de coordinación de cualquier estación espacial geoestacionaria del servicio fijo por satélite que funcione en la banda 11,7-12,2 GHz en la Región 2, determine si se sobrepasan los umbrales de densidad de flujo de potencia del *resuelve* en el territorio de cualquier otra administración, distinta de la administración notificante, que tenga una atribución a título primario a servicios terrenales y, si así fuera, lo notifique a la administración notificante y a las administraciones afectadas.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/22] (CMR-2000)

Utilización de las bandas 1 525-1 559 MHz y 1 626,5-1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que antes de la CMR-97, las bandas 1 530-1 544 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5-1 645,5 MHz (Tierra-espacio) estaban atribuidas al servicio móvil marítimo por satélite y que las bandas 1 545-1 555 MHz (espacio-Tierra) y 1 646,5-1 656,5 MHz (Tierra-espacio) estaban atribuidas con carácter exclusivo en la mayoría de los países al servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(RS));

b) 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 (SMS) para facilitar la asignación de espectro a múltiples sistemas del servicio móvil por satélite de manera flexible y eficaz;

* Estos valores corresponden a la dfp y a los ángulos de llegada que se obtendrían en condiciones de propagación en el espacio libre.

c) que la CMR-97 aprobó la nota número **S5.353A** por la que se da prioridad a atender las necesidades de espectro y de protección contra interferencias inaceptables para las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) en las bandas 1 530-1 544 MHz y 1 626,5-1 645,5 MHz, así como la nota número **S5.357A**, por la que se da la prioridad a atender las necesidades de espectro del SMAS(R), así como a la protección de este servicio contra las interferencias, para la transmisión de mensajes de las categorías de prioridad 1 a 6 del artículo **S44** en las bandas 1 545-1 555 MHz y 1 646,5-1 656,5 MHz,

considerando asimismo

a) que se requiere la coordinación bilateral entre redes de satélite de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones y que en las bandas 1 525-1 559 MHz (espacio-Tierra) y 1 626,5-1 660,5 MHz (Tierra-espacio) esta coordinación está asistida en parte por reuniones multilaterales regionales;

b) que en las reuniones de coordinación multilaterales los operadores de sistemas por satélite OSG en estas bandas utilizan en la actualidad un método de planificación en función de la capacidad, con orientación y apoyo de sus administraciones, para coordinar periódicamente el acceso al espectro necesario para responder a sus necesidades;

c) que las necesidades del SMSSM y del SMAS(R) en materia de espectro se satisfacen actualmente a través del método de planificación en función de la capacidad y que, en las bandas a las que se aplican los números **S5.353A** o **S5.357A**, éste y otros métodos, como por ejemplo el establecimiento de prioridades dentro de los sistemas y entre los sistemas, el acceso precedente y el interfuncionamiento, pueden contribuir a responder a las crecientes necesidades de espectro del SMSSM y el SMAS(R);

d) que aún no se ha determinado la viabilidad del establecimiento de prioridades, el acceso precedente en tiempo real y el mecanismo de transferencia de espectro entre distintos sistemas móviles por satélite que pueden o no cursar tráfico del SMSSM y del SMAS(R),

reconociendo

a) que el acceso prioritario y la disponibilidad inmediata de espectro para las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad del SMSSM y del SMAS(R) son de vital importancia para la seguridad de la vida;

b) que la OACI ha elaborado normas y prácticas recomendadas en relación con las comunicaciones por satélite con aeronaves, de conformidad con el Convenio sobre Aviación Civil Internacional;

c) que todas las comunicaciones del tráfico aéreo definidas en el anexo 10 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional caben dentro de las categorías 1 a 6 del artículo **S44**;

d) que el cuadro **S15-2** del apéndice **S15** del Reglamento de Radiocomunicaciones 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 vinculadas con la seguridad,

resuelve

1 que, en la coordinación de frecuencias de los servicios móviles por satélite en las bandas 1 525-1 559 y 1 626,5-1 660,5 MHz, las administraciones den cabida en el espectro a las necesidades de las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad del SMSSM según se definen en los artículos **S32** y **S33** en las bandas a las que se aplica el número **S5.353A** y de las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 del artículo **S44**, en las bandas en las que se aplica el número **S5.357A**;

2 que las administraciones aseguren el empleo de los últimos adelantos técnicos, entre otras cosas el establecimiento de prioridades y el acceso precedente en tiempo real entre sistemas del SMS toda vez que sea necesario y viable, para alcanzar las formas más flexibles y prácticas del empleo de atribuciones genéricas;

3 que las administraciones garanticen a los operadores del servicio móvil por satélite que cursan tráfico no relacionado con la seguridad la obtención de capacidad, cada vez que sea necesario, para satisfacer las necesidades de las comunicaciones del SMSSM definidas en los artículos **S32** y **S33** y las comunicaciones del SMAS(R) con prioridad 1 a 6 del artículo **S44**. Esto podría lograrse anticipadamente mediante el proceso de coordinación mencionado en el *resuelve* 1 y, toda vez que sea necesario y viable, mediante el establecimiento de prioridades y acceso precedente en tiempo real,

invita al UIT-R

a que termine los estudios para determinar la viabilidad del establecimiento de prioridades y del acceso con precedencia en tiempo real entre las diferentes redes de sistemas móviles por satélite según se menciona en el *resuelve* 2, teniendo en cuenta los últimos adelantos técnicos para aumentar al máximo la eficacia espectral,

invita

a la OACI, la OMI, la IATA, así como a las administraciones y demás organizaciones pertinentes, a participar en los estudios identificados en el *invita al UIT-R*.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/23] (CMR-2000)

Elaboración de procedimientos que deben emplearse en caso de que se rebasen los límites operacionales u operacionales adicionales del artículo S22

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia adoptó en el artículo **S22** límites operacionales para una sola fuente de interferencia (véanse los cuadros **S22-4A** a **S22-4C**) y límites operacionales adicionales para una sola fuente de interferencia (véase el cuadro **S22-4A1**), aplicables a sistemas del SFS no OSG (espacio-Tierra) en ciertas partes de la gama de frecuencias 10,7-20,2 GHz;

b) que, teniendo en cuenta los números **S22.5H** y **S22.5I**, cualquier rebasamiento de los límites indicados en el *considerando a)* por un sistema del SFS no OSG al que se aplican estos límites es una infracción al número **S22.2** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

c) que el UIT-R ha identificado la necesidad de procedimientos para corregir lo más rápidamente posible todo rebasamiento de los límites del *considerando a)* mediante la inclusión de los procedimientos adecuados en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que es improbable que, antes de la CMR-03, un mayor uso de los satélites no OSG provoque muchos casos de rebasamiento de los límites mencionados en el *considerando a)*,

resuelve

que se necesitan más estudios con objeto de elaborar procedimientos adecuados para su aplicación a largo plazo,

invita al UIT-R

a que, teniendo en cuenta las directrices del anexo 1, efectúe con carácter urgente y complete a tiempo para su consideración por la CMR-03 los estudios reglamentarios adecuados a fin de elaborar procedimientos, no limitados a la modificación del artículo **S15**, para aplicarlos en los casos en que en una estación terrena operacional se rebasan los límites de potencia mencionados en el *considerando a)*.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/23] (CMR-2000)

Directrices para elaborar procedimientos destinados a asegurar la observancia de los límites operacionales y operacionales adicionales para una sola fuente de interferencia estipulados en la sección II del artículo S22

1 Es fundamental que los Estados Miembros hagan gala de la máxima buena voluntad y se presten asistencia mutua al aplicar las disposiciones del artículo 45 de la Constitución y de los procedimientos del presente anexo para resolver los problemas que plantea la interferencia por dfpe↓ causada por los sistemas del SFS no OSG que rebasa los límites operacionales de los cuadros **S22-4A**, **S22-4B** y **S22-4C** y/o los límites operacionales adicionales del cuadro **S22-4A1** ("interferencia por dfpe↓ excesiva").

2 Al resolver estos problemas, se tendrán debidamente en cuenta todos los factores que intervienen, incluidos los técnicos y de explotación.

3 A efectos de estos procedimientos, el término "administración" puede incluir la oficina centralizadora designada por la administración, de conformidad con el número **S16.3**.

4 Las administraciones deben cooperar en la detección y supresión de la interferencia por dfpe↓ excesiva.

5 Cuando sea posible, y sujeto al acuerdo entre las administraciones concernidas, el caso de interferencia por dfpe↓ excesiva lo pueden estudiar directamente sus organizaciones de explotación.

6 Cuando se comunica un caso de interferencia por dfpe↓ excesiva a una estación terrena OSG receptora asociada con una estación espacial transmisora, interferencia que no puede aceptar la administración afectada, esta última debe tratar primero de identificar la fuente de la interferencia por dfpe↓ excesiva.

7 Si la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena receptora experimenta dificultades para determinar la fuente o las características de la interferencia por dfpe↓ excesiva:

a) Puede enviar una solicitud de cooperación a todas las administraciones responsables de los sistemas del SFS no OSG con asignaciones de frecuencias superpuestas con las suyas, que se hayan puesto en funcionamiento, proporcionando todos los detalles correspondientes. Se enviará copia de la solicitud a la Oficina.

b) Al recibir una solicitud de este tipo, cada administración acusará recibo lo antes posible y enviará a la administración solicitante, en un plazo de 15 días y con copia a la Oficina, la información que puede ser utilizada para identificar la fuente del problema. Dicho acuse de recibo no obligará en modo alguno.

c) Si una administración no responde en el plazo de 15 días, la administración afectada puede solicitar la asistencia de la Oficina, la cual enviará de inmediato un fax a la administración responsable del sistema no OSG, en el que solicitará que se tomen medidas dentro de un plazo adicional de 15 días.

d) Si la administración no responde a la Oficina dentro del plazo fijado en 7 *c)* supra, la Oficina incluirá una anotación en la columna "Observaciones" del Registro correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG en cuestión para indicar que la administración responsable no ha respondido a una solicitud de cooperación relativa a una queja no resuelta de interferencia por dfpe↓ excesiva.

8 Una vez que la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena OSG receptora afectada identifique la fuente o fuentes de interferencia por dfpe↓ excesiva, dicha administración podrá enviar una carta, por fax o por cualquier otro medio electrónico acordado, a la o las administraciones que corresponda y solicitar medidas correctivas inmediatas. Proporcionará toda la información de utilidad para que dichas administraciones puedan tomar las medidas necesarias para reducir la interferencia hasta los niveles de dfpe↓ exigidos en el cuadro **S22-4A, S22-4A1, S22-4B** o **S22-4C**, según sea el caso, o hasta un nivel superior que sea aceptable para la administración bajo cuya jurisdicción está la estación terrena OSG receptora que sufre la interferencia.

9 Toda administración que reciba dicha solicitud enviará un acuse de recibo a la administración solicitante en el plazo de 15 días, con copia a la Oficina. Dicho acuse de recibo no obligará en modo alguno.

10 En un plazo de 15 días a partir de la recepción de una solicitud de medidas correctivas enviada en virtud de § 7, la administración destinataria de la solicitud:

a) proporcionará a la administración solicitante y a la Oficina información que indique que ningún sistema del SFS no OSG bajo su responsabilidad ha podido causar la interferencia por dfpe↓ excesiva que sufre la estación terrena OSG receptora; o

b) asumirá la responsabilidad de la interferencia por dfpe↓ excesiva y reducirá inmediatamente las emisiones del sistema que está causando interferencia a la estación terrena OSG receptora afectada, hasta los niveles de dfpe↓ exigidos en el cuadro **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** o **S22-4C**, según sea el caso.

En ambos casos se enviará a la Oficina una copia del documento en que figure la medida adoptada.

11 Si una administración no responde en el plazo de 15 días, la administración afectada podrá solicitar la asistencia de la Oficina, que enviará inmediatamente un fax a la administración responsable del sistema no OSG pidiendo la toma de las medidas adecuadas en un plazo adicional de otros 15 días.

12 Si la administración no responde a la Oficina dentro del plazo establecido en el § 11, la Oficina incluirá una anotación en la columna "Observaciones" del Registro Internacional correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG de que se trata para indicar que la administración responsable no ha respondido a una solicitud de cooperación relativa a una queja no resuelta de interferencia por dfpe↓ excesiva.

13 Si una administración asume la responsabilidad de la interferencia por dfpe↓ excesiva de conformidad con el § 10 *b)*, pero no reduce inmediatamente las emisiones del sistema interferente:

a) La administración de la que depende la estación interferente dispondrá de 10 días más para tomar las medidas necesarias para corregir la interferencia por dfpe↓ excesiva de conformidad con el número **15.21** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

b) Si, transcurrido el periodo de 10 días, la administración de la que depende la estación interferente no ha reducido todavía las emisiones del sistema interferente en la forma exigida, la Oficina incluirá una anotación en la columna de observaciones del Registro, en la casilla correspondiente a las asignaciones de frecuencias del sistema del SFS no OSG de que se trata, para indicar que la utilización de dichas bandas de frecuencias por el sistema interferente contraviene las disposiciones de los números **S22.2** y **S22.5I** del Reglamento de Radiocomunicaciones. Esa anotación se comunicará en la IFIC.

14 La Oficina mantendrá las anotaciones incluidas en la columna "Observaciones" del Registro de conformidad con § 7 *d)*, 12 ó 13 *b)* hasta que la administración concernida responda y/o corrija la interferencia por dfpe↓ excesiva, según sea el caso.

15 Si lo considera necesario, y en particular si las medidas adoptadas de conformidad con los procedimientos descritos más arriba no resultan satisfactorias, la administración afectada enviará los detalles del caso a la Oficina, a efectos de información.

16 En tal caso, la administración afectada también puede solicitar a la Oficina que actúe de conformidad con las disposiciones de la sección I del artículo **S13**, para lo cual tendrá que proporcionar a la Oficina toda la información pertinente, incluidos todos los pormenores técnicos y operacionales, así como las copias de la correspondencia intercambiada.

ADD

RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1] (CMR-2000)

Aplicación y estudio de los procedimientos reglamentarios y de los criterios de compartición asociados que figuran en los apéndices S30 y S30A y en las disposiciones conexas de los artículos S9 y S11

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia adoptó una revisión de los Planes del servicio de radiodifusión por satélite (SRS) en las Regiones 1 y 3 y de los Planes de los enlaces de conexión asociados que figuran en los apéndices **S30** y **S30A**, respectivamente;

b) que la Conferencia adoptó revisiones de los criterios de compartición que figuran en el anexo 1 del apéndice **S30** para determinar si los servicios terrenales puedan verse afectados por el SRS;

c) que la Conferencia suprimió el método descrito anteriormente en la sección 3 del anexo 4 del apéndice **S30A** y lo sustituyó por el apéndice **S7**;

d) que la Conferencia modificó los criterios que figuran en la sección 1 del anexo 4 al apéndice **S30A**, relativos a la compartición entre las estaciones espaciales transmisoras no planificadas y las estaciones espaciales receptoras planificadas de enlaces de conexión del SRS;

e) que la Conferencia revisó las limitaciones de la posición orbital del SRS en la Región 1 que figuran en la sección A3 del anexo 7 del apéndice **S30** para dar mayor flexibilidad a las asignaciones nuevas y modificas en la Lista de asignaciones al SRS en la Región 1, y continuar garantizando, al mismo tiempo, acceso al servicio fijo por satélite (SFS) en la Región 2 en el arco orbital [37° W a 10° E];

f) que los límites de la densidad de flujo de potencia que se aplican actualmente al SRS en la sección 6 del anexo 1 del apéndice **S30** para proteger al SFS no varían en función de la separación orbital de las estaciones espaciales del SFS y el SRS y, por consiguiente, cuando la separación orbital es pequeña no brindan protección adecuada a las redes del SFS, y cuando la separación orbital es grande limitan excesivamente el funcionamiento de las redes SRS;

g) que los criterios de compartición que figuran en los apéndices **S30** y **S30A** deberían proporcionar protección adecuada al SRS, al SFS y a los servicios terrenales sin limitar indebidamente los servicios de que se trate;

h) que en todo el mundo están funcionando redes del SFS y redes del SRS en varias subbandas de frecuencias en la gama 11,7-12,7 GHz, y que en un futuro cercano empezarán a funcionar otras y, por consecuencia, podría haber dificultades al modificar sus características;

i) que la Conferencia también revisó los procedimientos reglamentarios que figuran en los apéndices **S30** y **S30A** y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** y de los apéndices asociados,

reconociendo

a) que las distintas Regiones de la UIT tienen condiciones geográficas diferentes y que, como ello puede tener efectos en los criterios de compartición, debe tenerse en cuenta en toda revisión de los criterios de compartición incluidos en los anexos correspondientes de los apéndices **S30** y **S30A**;

b) la necesidad de proteger los servicios de los sistemas espaciales y terrenales existentes y futuros,

tomando nota además

de que la Conferencia encargó a la Oficina que analizara los nuevos Planes establecidos para el enlace de conexión y para el SRS en las Regiones 1 y 3 en lo que respecta a la compatibilidad con los otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones así como con el Plan para la Región 2 (Resolución **53 (Rev.CMR-2000)**),

resuelve

1 que, en espera de que la [CMR-03] modifique la sección 6 del anexo 1 del apéndice **S30**, se aplicarán los límites de la dfp que figuran en el anexo a la presente Resolución en lugar de los límites –138 dB(W/(m^2 · 27 MHz)) y –160 dB(W/(m^2 · 4 kHz)) que figuran en el § 3 de la sección 6 del anexo 1 al apéndice **S30**;

2 encargar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que aplique la presente Resolución a partir del 3 de junio de 2000,

invita al UIT-R

a que inicie, con carácter urgente, la realización de estudios adicionales y los concluya a tiempo para la [CMR-03] sobre:

1 los criterios de compartición de los anexos 1, 3, 4 y 6 del apéndice **S30** y los anexos 1 y 4 del apéndice **S30A**, excepto los criterios mencionados en los *considerando b)* y *c)*, teniendo en cuenta los *considerando g)* y *h)* y el *reconociendo a)*;

2 los cambios introducidos por la CMR-2000 en los procedimientos reglamentarios contenidos en:

a) los artículos 4 y 5 de los apéndices **S30** y **S30A**, con objeto de establecer una Lista de usos adicionales para las Regiones 1 y 3 así como las modalidades de aplicación,

b) los artículos 6 y 7 de los apéndices **S30** y **S30A**, incluidas las modificaciones conexas a los artículos **S9** y **S11** y el apéndice **S5** asociado,

con miras a armonizar esas disposiciones, según proceda, teniendo en cuenta el *considerando i)*;

3 las limitaciones que figuran en la sección A3 del anexo 7 del apéndice **S30** en el contexto de los eventuales cambios a los criterios de compartición estudiados por el UIT-R,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención del Consejo de la UIT con miras a incluir en el orden del día de la siguiente CMR el examen de los resultados de los estudios del UIT-R efectuados en cumplimiento del *invita al UIT-R* supra.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/1] (CMR-2000)

Límites de la dfp que se aplicarán en lugar de los límites –138 dB(W/(m² · 27 MHz)) y –160 dB(W/(m² · 4 kHz)) indicados en el § 3 de la sección 6 del anexo 1 al apéndice S30[1]

En vez de los límites de dfp únicos de –138 dB(W/(m²·27 MHz)) y –160 dB(W/(m²·4 kHz)), se aplicarán los siguientes nuevos límites de dfp para proteger al SFS con relación al SRS en todas las Regiones:

Interferencia del SRS en las Regiones 1 y 3 al SFS en la Región 2 (espacio-Tierra en la banda 11,7-12,2 GHz):

–160 dB(W/(m² · 27 MHz))	0º ≤ θ < 0,054°
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/(m² · 27 MHz))	0,054° ≤ θ < 3,67°
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/(m² · 27 MHz))	3,67° ≤ θ < 11,54°
–115 dB(W/(m² · 27 MHz))	11,54° ≤ θ

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Interferencia del SRS en la Región 1 al SFS en la Región 3 (espacio-Tierra en la banda 12,2-12,5 GHz):

–160 dB(W/(m² · 27 MHz))	0º ≤ θ < 0,054°
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/(m² · 27 MHz))	0,054° ≤ θ < 3,67°
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/(m² · 27 MHz))	3,67° ≤ θ < 16,69°
–111 dB(W/(m² · 27 MHz))	16,69° ≤ θ

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Interferencia del SRS en la Región 2 al SFS en las Regiones 1 y 3 (espacio-Tierra en la banda 12,5-12,7 GHz en la Región 1 y en la banda 12,2-12,7 GHz en la Región 3):

–160 dB(W/(m² · 27 MHz))	0º ≤ θ < 0,054°
(–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/(m² · 27 MHz))	0,054° ≤ θ < 3,67°
(–141,56 + 25 log θ) dB(W/(m² · 27 MHz))	3,67° ≤ θ < 11,54°
–115 dB(W/(m² · 27 MHz))	11,54° ≤ θ

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

Queda entendido que en aplicación de estos criterios, la Oficina debería tener en cuenta la correspondiente precisión del mantenimiento en posición de las estaciones espaciales del SRS y del SFS registradas por la administración notificante.

NOTA - Además, debería mantenerse el aumento permitido de 0,25 dB de la dfp resultante de las asignaciones iniciales del Plan para todas las Regiones.

---

[1] En el caso de situaciones de compartición no incluidas aquí, se aplicarán las disposiciones del apéndice **S30** y del apéndice **S30A**.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 482-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Presidente de la Comisión 4

La Comisión 4, al examinar las condiciones de la Resolución 85 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998), identificó tres elementos, aún sin resolver, a saber:

1) Una enérgica oposición a que los atrasos financieros tengan alguna influencia en las notificaciones.

2) Un enérgico apoyo a que se prevea algún efecto de los atrasos financieros, en las notificaciones, de manera que no se pueda considerar responsables a las administraciones por el incumplimiento financiero de sus operadores de satélites.

3) Una enérgica oposición a que se incluya alguna disposición en el cuerpo del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Se prepararon dos proyectos de Resolución, que se adjuntan.

Antes de preparar un texto, es necesario acordar los principios fundamentales. Éstos son:

a) ¿Puede recurrirse a la cancelación de las notificaciones en caso de falta de pago?

b) ¿En caso negativo, qué medidas se deben adoptar?

c) ¿Dónde podría situarse el texto? ¿En el Reglamento de Radiocomunicaciones o en una Resolución?

Una vez que se resuelvan los puntos mencionados, someteré a su consideración un texto.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

RESOLUCIÓN [COM4/7] (CMR-2000)

Consecuencias reglamentarias de la falta de pago de las tasas por concepto de recuperación de costes para las notificaciones de redes de satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Resolución **88** de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minnéapolis, 1998) encargó al Consejo que aplique el concepto de recuperación de costes, y encargó a la CMR-2000 que examine, a la luz de los acuerdos del Consejo, si podría ser necesario introducir una modificación pertinente al Reglamento de Radiocomunicaciones en relación con los procedimientos para la producción de Secciones especiales para los servicios de radiocomunicaciones espaciales;

b) que el Acuerdo 482 del Consejo establece la lista de precios de tramitación y la primera fecha para la recepción del pago y pide a la CMR-2000 que posiblemente considere las consecuencias de la falta de pago;

c) que una serie de administraciones en esta Conferencia estimaron que la consecuencia reglamentaria de la falta de pago de las tasas por recuperación de costes debería ser únicamente la supresión de la Sección especial a la que se refiere la tasa, y otros consideraron totalmente inaceptable que se pudiera imponer a una administración, por falta de pago de un importe de dinero, otro tipo de sanción que no sea económica;

d) que algunas administraciones en la CMR-2000 estimaron que la identificación de las medidas que deberían adoptarse por la falta de pago de la tasa por concepto de recuperación de costes está entre las atribuciones de esta Conferencia. Sin embargo, no consideran que la Conferencia sea competente para adoptar una medida que afecte los derechos de los Estados Miembros, como resultado de esa falta de pago;

e) que toda medida que afecta los derechos de los Estados Miembros será de competencia exclusiva de la Conferencia de Plenipotenciarios,

resuelve invitar al Consejo de la UIT

1 a que como medida transitoria aplique a la recuperación de costes de las notificaciones de redes de satélite, una decisión inspirada en la establecida para el pago de las publicaciones, incluido, si es necesario, el pago anticipado en determinadas condiciones;

2 a que presente a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios un Informe con los resultados de la aplicación de estas últimas decisiones,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que ponga a disposición del público, mediante un sitio en la Web, información sobre el cumplimiento del pago de las tasas por recuperación de costes,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención del Consejo, en sus reuniones de 2001, junto con los Informes de la Oficina relativos a la experiencia adquirida,

invita a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios

a que evalúe si las disposiciones de esta Resolución son satisfactorias o si sería más adecuado introducir modificaciones u otros enfoques.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM 4/8] (CMR-2000)

Procedimientos administrativos para la recuperación de costes para las notificaciones de redes de satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000)

considerando

a) la Resolución **88** de la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneápolis, 1998);

b) El Acuerdo 482 del Consejo, en que se encargó a esta Conferencia que examinara a la luz del Acuerdo del Consejo, si era necesario introducir una modificación pertinente en el Reglamento de Radiocomunicaciones, en relación con los procedimientos contemplados en el Acuerdo del Consejo;

c) que, en cumplimiento de la Resolución **88** y el Acuerdo 482 del Consejo, esta Conferencia decidió adoptar en el artículo **S9** del Reglamento de Radiocomunicaciones disposiciones relativas a las consecuencias de la falta de pago de las tasas por concepto de recuperación de costes,

considerando además

a) que todas las administraciones apoyaron el principio de las tasas por concepto de recuperación de costes para las notificaciones de redes de satélite, si bien algunas administraciones objetaron las consecuencias reglamentarias de la falta de pago de esas tasas;

b) que algunas administraciones estimaron que esta Conferencia no era competente para abordar las repercusiones financieras y medidas que traiga aparejada la falta de pago de dichas tasas;

c) que estas administraciones estimaron que las modificaciones al artículo **S9** aludidas en el *considerando c)* supra afectaban sus derechos en virtud de la Constitución y el Convenio, y que la Conferencia de Plenipotenciarios era el único órgano competente para abordar las repercusiones financieras resultantes de toda medida que pueda introducirse en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

reconociendo

a) que esta Conferencia es competente sólo para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que respecta a los asuntos reglamentarios y de procedimiento vinculados con las consecuencias de la falta de pago de las tasas, en cumplimiento del Acuerdo 482;

b) que sólo una conferencia mundial de radiocomunicaciones es competente para enmendar el Reglamento de Radiocomunicaciones,

tomando nota

a) de que, en cumplimiento del Acuerdo 482 y de las modificaciones al artículo **S9** aprobadas por esta Conferencia, la falta de pago, en virtud del Reglamento de Radiocomunicaciones, tendría como consecuencia que la Oficina y las demás administraciones dejen de tomar en cuenta a las redes de satélite de que se trata;

b) de que el Acuerdo 482 permite que una administración designe a la UIT como operador de redes de satélite para recibir y hacer pagos de la factura de que se trata, y que la decisión de hacerlo o no queda totalmente a la discreción de cada administración, y no afecta los derechos y obligaciones de las administraciones en virtud del Reglamento de Radiocomunicaciones;

c) de que cuando una administración, en virtud del Acuerdo 482, opte por designar un operador de redes para recibir y hacer los pagos, la falta de pago de las tasas en este caso no se hará constar en los atrasos de la administración notificante,

resuelve

1 encargar a la Oficina de Radiocomunicaciones que informe al Consejo, en sus dos próximas reuniones, acerca de la experiencia adquirida en la aplicación de la disposición sobre recuperación de costes aprobada por esta Conferencia en el artículo **S9**;

2 pedir al Consejo, en sus dos próximas reuniones, que examine en detalle las cuestiones y preocupaciones planteadas por varias administraciones, a las que se hace referencia en el *considerando además* supra;

3 pedir además al Consejo que examine los Informes de la Oficina relativos a la experiencia adquirida con la nueva disposición del artículo **S9**;

4 invitar además al Consejo a que considere la adopción de un acuerdo, en aplicación del Acuerdo 482, por el cual, si se cancela una red de satélite debido a la falta de pago de la factura para esa red, se cancele esa factura;

5 pedir además al Consejo que presente un Informe sobre sus conclusiones y recomendaciones a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios;

6 invitar a la Conferencia de Plenipotenciarios de 2002 a examinar esos Informes y Recomendaciones del Consejo, y determinar si las disposiciones adoptadas han sido satisfactorias o si deberían estudiarse modificaciones a estas disposiciones, u otros enfoques.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 483-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 2

RESUMEN DE LOS DEBATES DE LA SEGUNDA Y ÚLTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 2 (CREDENCIALES)

Viernes 26 de mayo de 2000, a las 09.30 horas

Presidente: Sr. A.M.T. ABU (Nigeria)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Examen de las credenciales (continuación)	-
2	Delegación de poderes (continuación)	416(Rev.1)
3	Proyecto de Informe de la Comisión 2 a la Sesión Plenaria	DT/100
4	Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 2	202

1 Examen de las credenciales (continuación)

1.1 El **Presidente** invita a la Comisión a examinar las credenciales recibidas desde la primera sesión de la Comisión.

1.2 Tras el examen de las credenciales, el **Presidente** invita al Secretario a dar lectura a los nombres de los países cuyas credenciales se han verificado: Albania, Argelia, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Benin, Bhután, Bulgaria, Burkina Faso, Chile, Colombia, Congo, Côte d'Ivoire, Croacia, Dinamarca, República Dominicana, Ecuador, España, Estonia, Estados Unidos, Etiopía, Francia, Gabón, Ghana, Grecia, Hungría, República Islámica del Irán, Israel, Italia, República Democrática de Laos, Lesotho, Letonia, Libia, Madagascar, Malasia, Mauricio, México, Moldova, Mónaco, Mozambique, Namibia, Uzbekistán, Pakistán, Paraguay, Perú, Filipinas, Qatar, Kirguistán, República Democrática de Corea, República Checa, Senegal, Seychelles, Singapur, Eslovenia, Sri Lanka, Sudáfrica, Tanzanía, Trinidad y Tabago, Venezuela, Yemen y Zambia.

1.3 El **Presidente** concluye que hasta el momento la Comisión ha verificado conformes las credenciales de un total de 129 países.

1.4 Se **aprueba** la lista de países cuyas credenciales se han verificado en la sesión en curso.

2 Delegación de poderes (continuación) (Documento 416(Rev.1))

2.1 Se **toma nota** de la declaración del Gobierno de Micronesia de que ha delegado plenos poderes en los Estados Unidos, contenida en el Documento 416(Rev.1).

3 Proyecto de Informe de la Comisión 2 a la Sesión Plenaria (Documento DT/100)

3.1 El **Secretario** sugiere que se añadan los delegados de Australia, Bulgaria, Canadá, Francia, Indonesia, Israel, Libia y Nigeria a la lista que figura en el párrafo 2 del Documento DT/100, y que se eliminen los corchetes.

3.2 Así se **acuerda**.

3.3 En lo que respecta al párrafo 3 del mismo documento, el **Presidente** sugiere que donde dice "128" se diga "129", pues Côte d'Ivoire ha depositado recientemente sus credenciales.

3.4 Así se **acuerda**.

3.5 En respuesta a la petición de aclaración de la **delegación de los Países Bajos** en relación con la situación de un país cuyas credenciales fueron impugnadas por una delegación en la Plenaria, el **Presidente** dice que, puesto que la cuestión se planteó en la Plenaria, es ésta quien debe tomar la decisión.

3.6 El **delegado de Indonesia** dice, que según su interpretación del párrafo 6 del Documento DT/100, el Presidente puede modificar la fecha límite para la presentación de credenciales estipulada en el Documento 213. Su Delegación no ha podido depositar sus credenciales debido a problemas administrativos y quisiera que la fecha límite se extendiera hasta el lunes 29 de mayo de 2000.

3.7 El **Presidente** lamenta no poder modificar una decisión de la Plenaria.

3.8 El **Secretario** señala a la atención de los presentes el anexo al Documento DT/100, que en los párrafos 1 y 2 contiene los países cuyas credenciales se han verificado en las dos sesiones de la Comisión. Côte d'Ivoire debe transferirse del párrafo 4 al párrafo 1.

3.9 El **Presidente** dice que en el párrafo 3 debe añadirse el Documento 416(Rev.1) después del Documento 215.

3.10 Se **aprueba** el Documento DT/100 en su forma enmendada.

4 Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 2 (Documento 202)

4.1 El **Presidente** dice que se publicará un corrigéndum en relación con el párrafo 3.1 del Documento 202, ya que Liechtenstein ha depositado sus credenciales de conformidad con los números 330 y 331 del Convenio.

4.2 Se **aprueba** el Documento 212 en su forma enmendada.

Se levanta la sesión a las 10.35 horas.

El Secretario:
D. SCHUSTER

El Presidente:
A.M.T. ABU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 484-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento DT/109 **SESIÓN PLENARIA**

Nota del Presidente de la Comisión 4

Para agilizar los procedimientos de las administraciones y la Oficina de Radiocomunicaciones, se propone utilizar el apéndice S4 en lo que respecta a las modificaciones propuestas al Plan del apéndice S30B. Como el GT PLEN-1 ha decidido proponer que se recurra al apéndice S4 en cuanto a las notificaciones conformes con los apéndices S30 y S30B, la adopción del proyecto de Resolución que se presenta a continuación significaría que para las notificaciones de satélites se utilizaría el formato del apéndice S4. Esto facilitaría el desarrollo de programas informáticos y bases de datos en la Oficina de Radiocomunicaciones.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

PROYECTO DE RESOLUCIÓN [COM4/9]

Utilización del apéndice S4, en lugar del anexo 2, en aplicación del apéndice S30B

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia decidió utilizar el apéndice **S4** en lugar del anexo 2 para la presentación de los datos estipulados en **S30/30A**;

b) que es fundamental armonizar la estructura de datos del servicio espacial e incorporar los datos sobre planes espaciales a la actual base de datos espaciales (SNS),

observando

que la cuestión del apéndice **S30B** no figura en el orden del día de esta Conferencia,

resuelve

pedir a la BR que adopte una Regla de Procedimiento por la que se solicite a las administraciones que utilicen el apéndice **S4** cuando suministren los datos básicos relativos a las estaciones del servicio fijo por satélite en aplicación del apéndice **S30B**,

encarga al Director de la BR

que señale esta Resolución a la atención de la RRB.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 485-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos DT/90(Rev.1), 36(Add.1), DT/119, 367, 386, 408, 410, 434, 441, 445

COMISIÓN 6

Presidente de la Comisión 4

MODIFICACIONES DE LOS APÉNDICES S4 Y S5 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

El texto adjunto es una compilación de los documentos de origen indicados *supra* de todas las modificaciones que se han adoptado hasta la fecha o propuesto para los anexos 2A y 2B de los apéndices S4 y S5. En el texto se tienen en cuenta las propuestas de las Comisiones 4 y 5 y del GT PLEN-1. Por ello, se ha indicado el texto de origen en la columna "Observaciones" del cuadro S5-1 del apéndice S5.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4
Casilla 2895

MODIFICACIONES AL APÉNDICE S4

ANEXO 2A

Características de las redes de satélites o de las estaciones terrenas o de radioastronomía[2]

A Características generales que han de proporcionarse para la red de satélite o a la estación terrena o de radioastronomía

A.2 Fecha de puesta en servicio

MOD

a) Fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencia (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencias entra en funcionamiento regular[2a] para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina. Siempre que se modifiquen algunas de las características esenciales de la asignación (excepto la que figura en el § A.1 *a)*) la fecha que debe notificarse es la del último cambio (efectiva o prevista, según el caso).

ADD

[2a] Hasta la realización de nuevos estudios por el UIT-R sobre la aplicabilidad del término "funcionamiento regular" a las redes no OSG, la condición de funcionamiento regular se limitará a las redes OSG.

ADD

A.4 *b)*

Además, si las estaciones funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22.5C**, **D** o **F**.

6) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente el funcionamiento orbital de los sistemas de satélite no OSG:

a) para cada gama de latitudes, proporcionar:

– el número máximo de satélites no OSG que transmiten con frecuencias superpuestas a cualquier ubicación; y

– la gama de latitudes asociada;

b) la altitud mínima de la estación espacial sobre la superficie de la Tierra en la que cualquier satélite transmite;

c) un indicador que identifique si la estación espacial emplea mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas sobre el suelo;

d) cuando la estación espacial utiliza mantenimiento en posición para describir trayectorias idénticas sobre el suelo, el tiempo en segundos que tarda la constelación en volver a su punto de partida, de forma que todos los satélites estén en la misma ubicación con respecto a la Tierra y entre sí;

e) un indicador que determine si la estación espacial se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2;

f) para una estación espacial que se debe modelar con una velocidad de precesión específica del nodo ascendente de la órbita en vez del término J_2, la velocidad de precesión en grados/días, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial;

g) la longitud del nodo ascendente para el plano orbital j-ésimo, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial desde el meridiano de Greenwich hasta el punto en que la órbita del satélite cruza de sur a norte el plano ecuatorial ($0^o \leq \Omega_j < 360^o$) (NOTA 1);

h) el tiempo en el que el satélite se encuentra en la ubicación definida por Ω_j (NOTA 1);

i) la tolerancia longitudinal de la longitud del nodo ascendente.

NOTA 1 - Actualmente, las estaciones espaciales no OSG están referenciadas por la "ascensión recta del nodo ascendente" (A.4b5 Ω_j) hasta el primer punto de Aries. Ahora bien, para la evaluación de la dfpe se necesita una referencia a un punto de la Tierra, y se prefiere la "longitud del nodo ascendente". Todos los satélites de la constelación deberían emplear la misma hora de referencia.

7) nuevos datos necesarios para caracterizar correctamente la calidad operacionales de los sistemas de satélite no OSG:

a) el número máximo de satélites no OSG que reciben simultáneamente con frecuencias superpuestas desde las estaciones terrenas asociadas dentro de una célula determinada;

b) el número medio de estaciones terrenas asociadas con frecuencias por kilómetro cuadrado dentro de una célula;

c) la distancia promedio entre células cofrecuencia;

d) para la zona de exclusión en torno a la órbita geoestacionaria, proporcionar:

– el tipo de zona;

– la anchura de la zona en grados.

A.7 Características del emplazamiento de la estación terrena

MOD

a) Ángulo de elevación del horizonte (grados)~~ y en el caso de una estación presentada conforme al apéndice **S30A**, ganancia de la antena en la dirección del horizonte en cada acimut alrededor de la estación terrenal.~~

SUP

b)

ADD

b) La distancia en kilómetros entre la estación terrena y el horizonte para cada acimut alrededor de la estación terrena.

SUP

c)

ADD

c) Que funciona en relación con una estación espacial geoestacionaria asociada, habida cuenta del posible funcionamiento en órbita inclinada de la estación espacial asociada:

1) el ángulo mínimo previsto de elevación de la antena en la dirección de máxima radiación en grados a partir del plano del horizonte;

2) la gama prevista de ángulos acimutales de funcionamiento en la dirección de máxima radiación en grados en el sentido de las agujas del reloj a partir del norte verdadero.

ADD

d) Que funciona en relación con estaciones espaciales no geoestacionarias, el ángulo mínimo de elevación de la antena en la dirección de la máxima radiación en grados a partir del plano del horizonte para cada acimut alrededor de la estación terrena.

(MOD)

~~d~~e) Altitud (m) de la antena sobre el nivel medio del mar.

SUP

A.9

ADD

A.14 Curvas espectrales

Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22.5C**, **S22.5D** o **S22.5F**.

a) para cada curva de p.i.r.e. utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

b) para cada curva de p.i.r.e. de estación terrena asociada, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva definido en términos de la potencia en la anchura de banda de referencia para una serie de ángulos fuera del eje con respecto a un punto de referencia especificado;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva;

– el ángulo de elevación mínimo en el que una estación terrena asociada puede transmitir hacia un satélite no OSG;

– el ángulo de separación mínimo entre el arco OSG y el eje principal de la estación terrena asociada en el que puede transmitir hacia un satélite no OSG;

c) para cada curva de dfp utilizada por la estación espacial no OSG, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva;

– el diagrama de curva de la densidad de flujo de potencia definido en tres dimensiones;

– la frecuencia más baja para la que es válida la curva;

– la frecuencia más alta para la que es válida la curva.

(La curva de dfp de estación espacial se define como la máxima densidad de flujo de potencia generada por cualquier estación espacial en el sistema no OSG que produce interferencia, visto desde cualquier punto de la superficie de la Tierra.)

ADD

A.15 Compromiso con respecto a la observación de límites operacionales adicionales de dfpe↓

Para sistemas de satélites no geoestacionarios que operan en el servicio fijo por satélite en las bandas 10,7-11,7 GHz (en todas las Regiones), 11,7-12,2 GHz (Región 2), 12,2-12,5 GHz (Región 3) y 12,5-12,75 GHz (Regiones 1 y 3), el compromiso de que el sistema inscrito observará los límites operacionales adicionales de dfpe↓, se especifican en el cuadro **S22-4A** del número **S22.5I**.

ADD

A.16 Compromiso con respecto a la observación de las limitaciones de la potencia fuera del eje

El compromiso de que las estaciones terrenas que funcionan con una red de satélites geoestacionarios en el SFS cumplen las limitaciones de la potencia fuera del eje indicadas en los números **S22.26** a **S22.28** o el número **S22.32** (según proceda) en las condiciones especificadas en los números **S22.30**, **S22.31** y **S22.34** a **S22.39**, cuando las estaciones terrenas están sujetas a esas limitaciones.

ADD

A.17 Observancia de los límites de la dfp combinada

A.17.a)

Para los sistemas de satélites no geoestacionarios que operan en el servicio de radionavegación por satélite en la banda 5 010-5 030 MHz, la densidad de flujo de potencia radiada en las bandas por encima de 5 030 MHz en una anchura de banda de 150 kHz, y en la banda 4 990-5 000 MHz, en una anchura de banda de 10 MHz según el número **S5.44C**.

A.17.b)

Para los sistemas del satélites no geoestacionarios que en el SFS y el SRS en la banda 41,5-42,5 GHz la densidad de flujo de potencia combinada calculada radiada en la banda 42,5-43,5 GHz según el número **S5.RAS**.

A.17.c)

Para los sistemas de satélites que operan en el servicio de radionavegación por satélite en la banda 1 164-1 215 MHz, la densidad de flujo de potencia combinada calculada producida por todas las estaciones espaciales de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra según el número **S5.328A**.

MOD

B.3 *g)*

1) ~~ganancia isótropa máxima de la antena (dBi)~~ganancia contrapolar de la antena en la dirección de radiación máxima referida a un radiador isótropo (dBi), así como ganancia contrapolar de la antena en el caso de un haz de forma no elíptica;

MOD

5) para los haces de forma no circular y elíptica:

– contornos de ganancia copolar y contrapolar trazados en un mapa de la superficie de la Tierra; preferentemente en proyección radial desde el satélite a un plano perpendicular a la línea que va desde el centro de la Tierra hasta el satélite. La ganancia isótropa o absoluta se indicará en cada contorno que corresponda a una disminución de ganancia de 2, 4, 6, 10 y 20 dB y, a partir de ahí, en intervalos de 10 dB hasta el valor de 0 dB respecto a un radiador isótropo. Siempre que sea posible, ha de facilitarse una ecuación numérica o un cuadro que presente la información necesaria para poder representar los contornos de ganancia;

– longitud y latitud del punto al que apunta el haz;

– cuando se utilice un haz orientable (véase el número **S1.191**), los contornos de ganancia máxima de la antena y de ganancia efectiva de la antena (véase el número **S1.176**); se facilitarán estos contornos tal como se ha definido anteriormente;

– para una asignación en las bandas 14,5-14,8 GHz o 17,7-18,1 GHz, la ganancia isótropa en el sentido de aquellas partes de la órbita de los satélites geoestacionarios que no están obstruidas por la Tierra. Utilícese un diagrama que muestre la ganancia isótropa estimada con respecto a la longitud de la órbita;

SUP

6)

SUP

7)

C.8 Características de potencia de la transmisión

MOD

h) En el caso de una estación espacial sometida de acuerdo con el apéndice **S30**:

~~– potencia suministrada a la antena (dBW) (Regiones 1 y 3);~~

– potencia suministrada a la antena (dBW) y densidad de potencia máxima por Hz suministrada a la antena (dB(W/Hz)) promediada en los 5 MHz, ~~40 kHz y~~ 4 kHz y 27 MHz más desfavorables, [y promediada además en los 40 kHz más desfavorables en el caso de la Región 2] ~~suministrada a la antena (Región 2)~~.

C.9 *b)*

ADD

9) en el caso de modulación digital, las velocidades binarias (Mbit/s) y de símbolos (Msímbolos/s) efectiva y transmitida;

ADD

d) Para las estaciones que funcionan en una banda de frecuencias sujeta a **S22.5C**, **D** o **F**, proporcionar:

– el tipo de curva;

– el código de identificación de curva.

C.11 Zona de servicio

MOD

b) En el caso de una estación espacial sometida de acuerdo con el apéndice **S30A**:

~~– cuando la estación terrena de enlace de conexión se encuentra en la Región 2, coordenadas geográficas de la estación de enlace de conexión en la banda de frecuencias 17,7-17,8 GHz incluyendo la zona hidrometeorológica;~~

– una serie de, como máximo, veinte puntos de prueba para el enlace de conexión y

– ~~en todos los demás casos, zona de servicio del enlace de conexión determinada por un conjunto de, como máximo, diez puntos de prueba del enlace de conexión, incluida la zona hidrometeorológica de cada punto de prueba y por~~ un contorno de zona de servicio en la superficie de la Tierra o una zona de servicio definida por un ángulo de elevación mínimo en grados.

c) En el caso de una estación espacial presentada conforme al apéndice **S30** o al apéndice **S30B**, la zona de servicio identificada por un conjunto de, como máximo, ~~diez~~ veinte puntos de prueba y mediante un contorno de zona de servicio en la superficie de la Tierra o una zona de servicio por un ángulo de elevación mínimo en grados.

SUP

C.14

ADD

C.15 Descripción del grupo o de los grupos requeridos en caso de transmisiones no simultáneas

MOD

D Características globales del enlace

Sólo deben indicarse cuando la estación espacial a bordo de un satélite geoestacionario contenga transpondedores convertidores de frecuencia sencillos.

En el caso de redes del SFS que emplean bandas de frecuencias especificadas en el número **S9.7** (OSG/OSG) del apéndice **S5**, cuadro **S5-1** (puntos 1, 2 y 3 de la columna de bandas de frecuencias), los datos especificados en la presente sección del apéndice no son obligatorios y no se deben presentar a la Oficina.

ANEXO 2B

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

MOD

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	Radioastro-nomía
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[11]	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.b.6					X[13]					A.4.b.6	
A.4.b.7					X[13]					A.4.b.7	
A.4.c						X				A.4.c	
A.5				X	X	X[11]	X	X	X	A.5	
A.6				X	X	X[11]	X	X	X	A.6	
A.7.a						X[11]		X		A.7.a	
A.7.b						XO		X		A.7.b	
A.7.c 1)						X[11]		X		A.7.c i)	
A.7.c 2)						X[11]				A.7.c ii)	
A.7.d						X[11]		X		A.7.d	
A.7.e						X[11]		X		A.7.e	

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 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
A.8							X			A.8	
~~A.9~~							~~X~~			~~A.9~~	
A.10						X[11]				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X	X				A.13	
A.14.a					X					A.14	
A.14.b					X					A.14	
A.14c					X					A.14	
A.15					X					A.15	
A.16				X						A.16	
A.17.a					X					A.17	
A.17.b					X					A.17	
A.17.c					X					A.17	

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.~~

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

[13] Requeridas para las redes que funcionan en las bandas definidas en los números **S22.5C**, **S33.5D** o **S22.5F**.

MOD

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	Radioastro-nomía
B.1			X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2			X	X	X	X[11]			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 – Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite y cada 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	Radioastro-nomía
~~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[11]				B.5.b	
B.5.c						X[12]				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.

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

[12] En caso de coordinación con arreglo a **S9.7A**, debe proporcionarse la referencia al diagrama de radiación.

~~* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.~~

MOD

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[11]	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[11]				C.8.b	

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 *(continuación)*

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.8.c			O	X[6]	X[6]	X[6, 11]				C.8.c	
C.8.d				X[2]	X[2]					C.8.d	
C.8.e			O	X[6]	X[6]	X[6, 11]				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	
C.9.a.1			O	C	C					C.9.a	
C.9.a.2			O	C	C					C.9.a	
C.9.a.3			O	C	C					C.9.a	
C.9.a.4			O	C	C					C.9.a	
C.9.a.5			O	C	C					C.9.a	
C.9.a.6			O	C	C					C.9.a	
C.9.b.1							X	X		C.9.b	
C.9.b.2							X	X		C.9.b	
C.9.b.3							X	X		C.9.b	
C.9.b.4							X	X		C.9.b	
C.9.b.5							X	X		C.9.b	
C.9.b.6							X	X		C.9.b	
C.9.b.7							X	X		C.9.b	
C.9.b.8							X	X		C.9.b	
C.9.b.9							X	X		C.9.b	
C.9.b.10							X	X		C.9.b	

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	Radioastro-nomía
C.9.c			X		X					C.9.c	
C.9.d							X	X		C.9.b	
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~~	
C.15							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

[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**.

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

[11] No requeridas para la coordinación conforme con los números **S9.7A** o **S9.7B**.

~~* La aplicación de esta columna se suspende en espera de la decisión de la CMR-99.~~

APÉNDICE S5

SUP

CUADRO S5-1

MOD

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
Número **S9.7** OSG/OSG	Una estación de una red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG), 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	1)3 400-4 200 MHz, 5 727-5 850 MHz (Región 1) y 5 850-6 725 MHz	i) Superposición de anchura de banda; y ii) Cualquier red del servicio fijo por satélite con una estación espacial dentro del arco orbital de ±10 grados de la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio fijo por satélite		En relación con el SFS en las bandas indicadas en 1), 2) y 3), toda administración puede solicitar, de conformidad con **S9.41**, su inclusión en las solicitudes de coordinación, indicando las redes para las cuales el valor de $\Delta T/T$ calculado por el método de las secciones 2.2.1.2 y 3.2 del apéndice **S8** se sobrepase en 6%. Al estudiar la Oficina, a solicitud de una administración afectada, esta información con arreglo a **S9.42**, habrá de utilizarse el método de cálculo señalado en las secciones 2.2.1.2 y 3.2 del apéndice **S8**. En relación con el SFS en las bandas indicada en 1), 2) y 3), toda administración puede solicitar, de conformidad con **S9.41**, que se excluya a una administración en las solicitudes de coordinación,
		2)10,95-11,2, 11,45-11,7, 11,7-12,2 (Región 2), 11,2-12,5 (Región 3), 12,5-12,75 (Regiones 1 y 3), 12,7-12,75 (Región 2) y 13,75-14,5 GHz	i) Superposición de anchura de banda; y ii) Cualquier red del servicio fijo por satélite con una estación espacial dentro del arco orbital de ±9 grados de la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio fijo por satélite		

CUADRO S5-1 (*continuación*)

Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
		3)17,7-20,2 GHz y 27,5-30 GHz	i) Superposición de anchura de banda; y ii) Cualquier red del servicio fijo por satélite con una estación espacial dentro del arco de orbital de ±8 grados de la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio fijo por satélite		indicando como motivo que la red de dicha administración no se verá afectada, ya que el valor de $\Delta T/T$ calculado por el método de las secciones 2.2.1.2 y 3.2 del apéndice **S8** no sobrepasa el 6%. Al estudiar la Oficina, a solicitud de una administración, esta información conforme a **S9.42**, ha de aplicarse el método de cálculo indicado en las secciones 2.2.1.2 y 3.2 del apéndice **S8**. **[Documento 441 C4]**
		4) Todas las bandas de frecuencias diferentes de las indicadas en 1, 2 y 3, atribuidas al servicio espacial ~~cuando este servicio no está sujeto a un Plan;~~ y las bandas de los puntos 1), 2) y 3) cuando el servicio de radiocomunicación de la red propuesta o las redes afectadas son distintos del servicio fijo por satélite o en el caso de coordinación de estaciones espaciales que funcionan en sentido opuesto de transmisión.	El valor de $\Delta T/T$ sobrepasa el 6%	4) Apéndice **S8**	**[Documento 441 C4]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.7A** Estación terrena OSG/sistema no OSG	Estación terrena específica en una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite con respecto a un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite	Las siguientes bandas de frecuencias: 10,7-11,7 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, 17,8-18,6 GHz (espacio-Tierra), y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra)	Condiciones: i) las bandas de frecuencias se superponen y ii) la red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios tiene estaciones terrenas receptoras específicas y satisface las siguientes condiciones: a) una ganancia isótropa máxima de la antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o 68 dBi en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz; b) una G/T_1 de un valor de 44 dB/K o superior; c) una anchura de banda de la emisión de la estación espacial de 250 MHz o superior en la banda de frecuencias por debajo de 12,75 GHz u 800 MHz o superior en las bandas de frecuencias por encima de 17,8 GHz; y	i) comprobar utilizando las frecuencias asignadas y las correspondientes anchuras de banda, ii) se utiliza la máxima ganancia de antena (G), la temperatura de ruido total más baja del sistema receptor (T), y la anchura de banda de la emisión de la estación terrena receptora de que se trate, recurriendo a los datos del apéndice **S4**; y	Los umbrales/ condiciones para la coordinación no se aplican a las estaciones terrenas receptoras típicas que funcionan con redes de satélites que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios **[Documento 445 C5]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
			iii) la dfpe↓ procedente del sistema por satélite que utiliza la órbita no geoestacionaria excede de: a) en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz: –174,5 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –202 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km; b) en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz o 19,7-20,2 GHz: –157 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –185 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km;	iii) se utiliza la dfpe↓ radiada por el sistema del SFS no OSG en la estación terrena que emplea la antena de gran tamaño cuando esta antena está apuntada hacia el satélite geoestacionario deseado	**[Documento 445 C5]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.7B** sistema no OSG/ estación terrena OSG	Un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite con respecto a una estación terrena específica en una red de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite	Las siguientes bandas de frecuencias: 10,7-11,7 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, 17,8-18,6 GHz (espacio-Tierra), y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra)	Condiciones: i) las bandas de frecuencias se superponen y ii) la red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios tiene estaciones terrenas receptoras específicas y satisface las siguientes condiciones: a) una ganancia isótropa máxima de la antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi en la banda de frecuencias 10,7-12,75 GHz o 68 dBi en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz; b) una G/T_1 de un valor de 44 dB/K o superior; c) una anchura de banda de la emisión de la estación espacial de 250 MHz o superior en la banda de frecuencias por debajo de 12,75 GHz o de 800 MHz o superior en las bandas de frecuencias por encima de 17,8; y	i) comprobar utilizando las frecuencias asignadas y las correspondientes anchuras de banda; ii) se utiliza la máxima ganancia de antena (G), la temperatura de ruido total más baja del sistema receptor (T), y la anchura de banda de la emisión de la estación terrena receptora de que se trate, recurriendo a los datos del apéndice **S4**;	El umbral/ condición para la coordinación no se aplica a las estaciones terrenas receptoras típicas que funcionan con redes de satélites que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios **[Documento 445 C5]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
			iii) la dfpe↓ procedente del sistema por satélite que utiliza la órbita no geoestacionaria excede de: a) en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz: –174,5 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –202 dB(W/(m^2 · 40 kHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km; b) en las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz o 19,7-20,2 GHz: –157 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan sólo a una altitud de 2 500 km o por debajo de la misma, o –185 dB(W/(m^2 · 40 MHz)) durante cualquier porcentaje de tiempo para sistemas no OSG con todos los satélites que funcionan a una altitud superior a 2 500 km	iii) se utiliza la dfpe↓ radiada por el sistema del SFS no OSG en la estación terrena que emplea la antena de gran tamaño cuando esta antena está apuntada hacia el satélite geoestacionario deseado	**[Documento 445 C5]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.8** OSG/OSG~~	~~Estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite (SFS) que utiliza la OSG en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite (SRS), con respecto a estaciones espaciales de este último servicio que están sujetas a los Planes del apéndice **S30**~~	~~11,7-12,2 GHz (Región 2)~~ ~~12,2-12,7 GHz (Región 3)~~ ~~12,5-12,7 GHz (Región 1)~~	~~i) Superposición de las anchuras de banda necesarias de las estaciones del SFS y el 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~~ **[Documento DT/90(Rev.1) GT PLEN-1]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.9** 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 (Región 1)~~ ~~17,7-18,1 GHz (Región 3)~~ ~~17,7-17,8 GHz (Región 2)~~	~~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 geo-céntrica entre una estación espacial transmisora del SFS y una estación espacial receptora del Plan de enlaces de conexión excede de 150° de arco y la dfp en el espacio libre de la estación espacial transmisora del SFS no excede de -137 dB(W/m²/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~~ **[Documento DT/90(Rev.1) GT PLEN-1]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.11** OSG, no OSG/ terrenal	Una estación espacial del SRS en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales, cuando el SRS 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 (Región 3) 17,~~7~~3-17,8 GHz (Región 2) 21,4-22 GHz (Regiones 1 y 3) ~~40,5-42,5 GHz~~ ~~84-86~~74-76 GHz	Condición: Superposición de las anchuras de banda; Véase RES [COM4/6] (CMR-2000)	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	**[Documento 386 C4]** **[Documento 408 C5]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.12** ~~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** o **S9.12** 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	~~2 630-2 655 MHz~~ [2 310-2 360 MHz] ~~Véase también el cuadro S5-2~~ También bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A** o **S9.12** ~~[S5.393]~~ ~~[S5.XXX2]~~	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	**[Documento 410 C4]** **[Documento 441 C4]**
Número **S9.12A** ~~2)~~ No OSG/OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas [~~o una Resolución~~] remiten a **S9.11A** o al **S9.12A** 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	~~2 630-2 655 MHz~~ [2 310-2 360 MHz] ~~Véase el cuadro S5-2[Véanse las modificaciones del Grupo 4A]~~ También bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A** o **S9.11A** ~~[S5.XXX1]~~ ~~[S5.393]~~	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	**[Documento 408 C5]** **[Documento 410 C4]** **[Documento 441 C4]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.13** OSG/no OSG	Estación de una red de satélite en órbita OSG en las bandas de frecuencias cuyas notas [~~o una Resolución~~] remiten al número **S9.11A** o al **S9.13** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no OSG, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	~~Véase el cuadro S5-2[Véanse las modificaciones del Grupo 4A]~~ ~~2 630-2 655 MHz~~ [2 310-2 360 MHz] También bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A** o **S9.13** ~~[S5.XXX3]~~ ~~[S5.393]~~	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	**[Documento 408 C5]** **[Documento 441 C4]** **[Documento 410 C4]**
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 el (los) umbral(es)	~~Véase el cuadro S5-2~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	Véase el § 1 del anexo 1 de este apéndice	Véase el § 1 del anexo 1 de este apéndice	**[Documento 410 C4]**
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~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	~~Véase el § 2 del anexo 1 de este apéndice~~Apéndice **S7**	**[Documento 410 C4]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.16** 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 OSG en bandas de frecuencias cuyas notas remiten al número **S9.11A**	~~Véase el cuadro S5-2~~Bandas de frecuencias para las que una nota remite al número **S9.11A**	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora	~~Véase el § 2 del anexo 1 de este apéndice~~	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el ~~número **S9.15**~~Apéndice **S7** **[Documento 410 C4]**
Número **S9.17** OSG, no OSG/ terrenal	Estación terrena específica o estación terrena móvil típica en bandas de frecuencias superiores a ~~1 GHz~~ 100 MHz 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 al número **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 MHz, 2 483,5-2 500 MHz y 2 500-2 516,5 MHz, véase la columna «Observaciones»)~~ 1)~~La zona de coordinación de una estación terrena aero-transportada se determina extendiendo su zona de servicio en 1 000 km con respecto al servicio móvil aeronáutico (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del móvil aeronáutico~~	~~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~~ **[Documento 410 C4]** **[DT 90(Rev.1) GT PLEN-1]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.17** OSG, no OSG/ terrenal (*continuación*)				~~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 con 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 **[Documento 410 C4]** **[DT 90(Rev.1) GT PLEN-1]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.17A** 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 **S30A**~~ la coordinación con arreglo al número **S9.19**.	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, véase el § 2 del anexo 1 de este apéndice~~ ~~ii) Véanse las Recomendaciones UIT-R IS.847, UIT-R IS.848 y UIT-R IS.849~~ Apéndice **S7**	**[Documento 410 C4]** **[DT 90(Rev.1) GT PLEN-1]**

CUADRO S5-1 (*continuación*)

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 **S9.18** 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 los números **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** **[Actual Reglamento de Radiocomunicaciones]**
Número **S9.19** Terrenal/OSG, no 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**~~Para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal o una estación terrena transmisora en el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite con respecto a estaciones terrenas típicas incluidas en la zona de servicio de una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite	Bandas indicadas en el número **S9.11** y la banda 11,7-12,7 GHz	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias; y ii) la dfp de la estación ~~terrenal interferida~~ interferente en el borde de la zona de servicio del SRS sobrepasa el nivel admisible	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	Véase también el artículo 6 del apéndice **S30** **[DT 90(Rev.1) GT PLEN-1]**

CUADRO S5-1 (*fin*)

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 **S9.21** Terrenal, OSG, no OSG/terrenal, OSG, no OSG	Estación de un servicio con respecto al cual se estipula el requisito de obtener el acuerdo de otras administraciones en una nota del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias que hace referencia al número **S9.21**	Banda o bandas indicadas en la correspondiente nota	Condición: Incompatibilidad determinada aplicando los apéndices **S7**, **S8**, los anexos técnicos de los apéndices **S30**, **S30A**, ~~**S30B**~~ los valores de dfp especificados en alguna nota, otras disposiciones técnicas del Reglamento, o de las Recomendaciones UIT-R, según proceda	Métodos definidos en los apéndices **S7**, **S8**, **S30**, **S30A**, ~~**S30B**~~, otras disposiciones técnicas del Reglamento, o de las Recomendaciones UIT-R, o adoptadas a partir de éstos	**[Documento 386 C4]**

MOD

CUADRO S5-1A

Aplicación de las disposiciones de~~l~~ los números S9.11A, S9.12, S9.13 o S9.14 para los servicios espaciales

NOTA - El anexo 1 contiene los umbrales de coordinación pertinentes para la compartición entre los servicios terrenales y el servicio móvil por satélite (SMS) (espacio-Tierra)~~, así como las zonas de coordinación correspondientes de las estaciones terrenas móviles que funcionan por debajo de 3 GHz~~. Contiene también los umbrales de coordinación pertinentes para la compartición entre los servicios terrenales y los enlaces de conexión del SMS no OSG (espacio-Tierra)~~, así como las zonas de coordinación correspondientes de las estaciones terrenas que proporcionan enlaces de conexión a satélites no OSG del SMS y a estaciones terrenas del SFS no OSG~~.

Bandas de frecuencias	Nota/Res. del RR	Servicios espaciales [1] en la nota en la que se aplica el número S9.11A		Otros servicios espaciales [1] a los que también se aplica el número S9.11A	Fecha de aplicación provisional de la atribución si es posterior al 22.11.1997
137-137,025 MHz 137,175-137,825 MHz	**S5.208**	SMS	↓	OPERACIONES ESPACIALES METEOROLOGÍA POR SATÉLITE INVESTIGACIÓN ESPACIAL	
137,025-137,175 MHz 137,825-138 MHz	**S5.208**	sms	↓	---	
148-149,9 MHz	**S5.219**	SMS	↑	---	
149,9-150,05 MHz	**S5.220**	SMS	↑	--- (Véase el número **S5.220**)	Limitado al SMTS hasta el 1.1.2015
312-315 MHz	**S5.255**	sms	↑	---	
387-390 MHz	**S5.255**	sms	↓	---	
399,9-400,05 MHz	**S5.220**	SMS	↑	--- (Véase el número **S5.220**)	Limitado al SMTS hasta el 1.1.2015
400,15-401 MHz	**S5.264**	SMS	↓	METEOROLOGÍA POR SATÉLITE INVESTIGACIÓN ESPACIAL	
454-455 MHz	**S5.286A**	SMS (**S5.286D**, **S5.286E**)	↑	---	1.1.1999
455-456 MHz	**S5.286A**	SMS (R2, **S5.286E**)	↑	---	1.1.1999
459-460 MHz	**S5.286A**	SMS (R2, **S5.286E**)	↑	---	1.1.1999
1 492-1 525 MHz	**S5.348**	SMS (R2, excepto USA)	↓	---	
1 525-1 530 MHz	**S5.354**	SMS	↓	OPERACIONES ESPACIALES	1.1.1999 (SMTS, SMAS en R1)
1 530-1 533 MHz	**S5.354**	SMS	↓	OPERACIONES ESPACIALES	1.1.1999 (SMAS)
1 533-1 535 MHz	**S5.354**	SMS	↓	OPERACIONES ESPACIALES	1.1.1999 (SMTS, SMAS)
1 535-1 544 MHz	**S5.354**	SMS	↓	---	1.1.1999 (SMTS, SMAS)
1 544-1 545 MHz	**S5.354**	SMS	↓	---	
1 545-1 555 MHz	**S5.354**	SMS	↓	---	1.1.1999 (SMTS, SMMS)
1 555-1 559 MHz	**S5.354**	SMS	↓	---	1.1.1999 (SMAS, SMMS)
1 610-1 626,5 MHz	**S5.364**	SMS, SRDS (R2, **S5.369**)	↑	---	
1 610-1 626,5 MHz	**S5.364**	srds (R1, R3, VEN)	↑	---	

CUADRO S5-1A (*CONTINUACIÓN*)

Bandas de frecuencias	**Nota/Res. del RR**	**Servicios espaciales** [1] **en la nota en la que se aplica el número S9.11A**		**Otros servicios espaciales** [1] **a los que también se aplica el número S9.11A**	**Fecha de aplicación provisional de la atribución si es posterior al 22.11.1997**
1 613,8-1 626,5 MHz	**S5.365**	sms	↓	---	
1 626,5-1 631,5 MHz	**S5.354**	SMS	↑	---	1.1.1999 (SMTS, SMAS en la R1)
1 631,5-1 634,5 MHz	**S5.354**	SMS	↑	---	1.1.1999 (SMAS)
1 634,5-1 645,5 MHz	**S5.354**	SMS	↑	---	1.1.1999 (SMTS, SMAS)
1 645,5-1 646,5 MHz	**S5.354**	SMS	↑	---	
1 646,5-1 656,5 MHz	**S5.354**	SMS	↑	---	1.1.1999 (SMTS, SMMS)
1 656,5-1 660 MHz	**S5.354**	SMS	↑	---	1.1.1999 (SMAS, SMMS)
1 660-1 660,5 MHz	**S5.354**	SMS	↑	---	1.1.1999 (SMAS, SMMS)
1 675-1 700 MHz	**S5.377**	SMS (R2)	↑	--- (Véase el número **S5.377**)	
1 700-1 710 MHz	**S5.377**	SMS (R2)	↑	INVESTIGACIÓN ESPACIAL (**S5.384**)	
1 980-2 010 MHz	**S5.389A**	SMS	↑	---	1.1.2000 (1980-1990 MHz: 2005 en R2)
2 010-2 025 MHz	**S5.389C**	SMS (R2)	↑	---	1.1.2002 (1.1.2000 en CAN, USA)
2 160-2 170 MHz	**S5.389C**	SMS (R2)	↓	INVESTIGACIÓN ESPACIAL **S5.392A** (RUS)	1.1.2002 (1.1.2000 en CAN, USA)
2 170-2 200 MHz	**S5.389A**	SMS	↓	INVESTIGACIÓN ESPACIAL **S5.392A** (RUS)	1.1.2000
2 483,5-2 500 MHz	**S5.402**	SMS SRDS (R2, **S5.400**)	↓	---	
2 483,5-2 500 MHz	**S5.402**	srds (R1, R3)	↓	---	
2 500-2 520 MHz	**S5.414** **S5.403**	SMS	↓	SFS (R2, R3), SRDS (**S5.404**)	1.1.2005 (hasta 2005: art. **14**: SMS (–SMAS)) 1.1.2000 (SMAS en J)
2 520-2 535 MHz	**S5.403**	SMS (–SMAS)	↓	SRS, SFS (R2, R3)	1.1.2000 (SMAS en J)
2 655-2 670 MHz	**S5.420**	SMS (–SMAS)	↑	SRS, SFS (R2, R3)	
2 670-2 690 MHz	**S5.419** **S5.420**	SMS	↑	SFS (R2, R3)	1.1.2005 (hasta 2005: art. **14**: SMS (–SMAS)) 1.1.2000 (SMAS en J)
5 091-5 150 MHz	**S5.444A**	SFS (limitado a enlaces de conexión del SMS no OSG)	↑	SMAS (**S5.367**)	
5 150-5 250 MHz	**S5.447A** **S5.447C**	SFS (limitado a enlaces de conexión del SMS no OSG)	↑	SRDS (**S5.447C**)	
5 150-5 216 MHz	**S5.447B**	SFS (limitado a enlaces de conexión del SMS no OSG)	↓	SRDS (**S5.447C**)	
6 700-7 075 MHz	**S5.458B**	SFS (limitado a enlaces de conexión del SMS no OSG)	↓	SFS no OSG	

CUADRO S5-1A (*FIN*)

Bandas de frecuencias	**Nota/Res. del RR**	**Servicios espaciales**[1] **en la nota en la que se aplica el número S9.11A**		**Otros servicios espaciales**[1] **a los que también se aplica el número S9.11A**	**Fecha de aplicación provisional de la atribución si es posterior al 22.11.1997**
10,7-11,7 GHz	**S5.441** **S5.484A**	SFS no OSG[2]	↓	---	Véase la Res. **130**[3]
11,7-12,2 GHz (R2) 12,2-12,75 GHz (R3) 12,5-12,75 GHz (R1)	**S5.484A**	SFS no OSG[2]	↓	---	Véanse las Res. **130** y **538**[3], según proceda
11,7-12,5 GHz (R1) 11,7-12,2 GHz (R3) 12,2-12,7 GHz (R2)	**S5.487A**	SFS no OSG[2]	↓	---	Véase la Res. **538**
12,5-12,75 GHz	Res. **130**	SFS no OSG[2]	↑	---	Véase la Res. **130**
12,75-13,25 GHz	**S5.441**	SFS no OSG[2]	↑	---	Véase la Res. **130**
13,75-14,5 GHz	**S5.484A**	SFS no OSG[2]	↑	---	Véase la Res. **130**
15,43-15,63 GHz	**S5.511A**	SFS (limitado a enlaces de conexión del SMS no OSG)	↓	---	
15,63-15,65 GHz	**S5.511D**	SFS no OSG	↓	SFS ↑	
17,3-18,1 GHz (R1, R3)	**S5.516**	SFS no OSG[2]	↑	SRS	Véase la Res. **538**
17,8-18,1 GHz (R2)	**S5.516**	SFS no OSG[2]	↑	---	Véase la Res. **538**
17,8-18,6 GHz	**S5.484A**	SFS no OSG[2]	↓	---	Véase la Res. **130**, para 17,8-18,1 GHz, véase también la Res. **538**
18,8-19,3 GHz	**S5.523A**	SFS no OSG	↓	SFS OSG	
19,3-19,6 GHz	**S5.523B**	SFS (enlaces de conexión del SMS no OSG)	↑	---	
19,3-19,7 GHz	**S5.523D**	SFS (enlaces de conexión OSG y no OSG del SMS)	↓	---	
19,7-20,2 GHz	**S5.484A**	SFS no OSG[2]	↓	---	Véase la Res. **130**
27,5-28,6 GHz	**S5.484A**	SFS no OSG[2]	↑	---	Véase la Res. **130**
28,6-29,1 GHz	**S5.523A**	SFS no OSG	↑	SFS OSG	
29,1-29,5 GHz	**S5.535A**	SFS (enlaces de conexión OSG y no OSG del SMS)	↑		
29,5-30 GHz	**S5.484A**	SFS no OSG[2]	↑	---	Véase la Res. **130**

[1] NOTA:
SFS: SERVICIO FIJO POR SATÉLITE
SMAS: SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO POR SATÉLITE
SMMS: SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE
SMS: SERVICIO MÓVIL POR SATÉLITE
SMTS: SERVICIO MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE
SRDS: SERVICIO DE RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE
SRS: SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
(las minúsculas indican atribuciones secundarias.)

R1: Región 1
R2: Región 2
R3: Región 3
↓ espacio-Tierra
↑ Tierra-espacio

[2] El número **S9.12** se aplica únicamente a ~~L~~la coordinación de los sistemas SFS no OSG que sólo se requiere con respecto a otros sistemas SFS no OSG.

[3] Para información: Los sistemas del SFS no OSG explotados de conformidad con las Resoluciones **130 (CMR-97)** y **538 (CMR-97)** deberán aplicar también las disposiciones de los números **S9.17** y **S9.17A**, según proceda.

ANEXO 1

SUP

2 Límites estrictos

SUP

3 Zonas de coordinación para estaciones terrenas móviles que funcionan por debajo de 3 GHz y estaciones terrenas que proporcionan enlaces de conexión para satélites no OSG que funcionan en el SMS y para estaciones terrenas del SFS no OSG

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 486-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documentos CMR2000/401, 421, 441 y 453 **COMISIÓN 6**

UNDÉCIMA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

La Comisión 4, en sus sesiones novena y décima, aprobó por unanimidad las modificaciones que se adjuntan al artículo S5 y la Resolución 80 (CMR-97).

La Comisión 4 consideró asimismo la Resolución 88 de la Conferencia de Plenipotenciarios, pero no pudo llegar a un acuerdo sobre las modificaciones al artículo S9. Por consiguiente, el texto que contiene los cambios propuestos tiene algunas partes entre corchetes.

A raíz de estas deliberaciones, la Comisión produjo el texto adjunto, que se somete a su consideración con miras a su presentación ulterior a la Plenaria.

H. RAILTON
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

MOD

ANEXO

2 520-2 700 MHz

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 ADD S5.[XXX2] ADD S5.[XXX3]	**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 ADD S5.[XXX2] ADD S5.[XXX3]	**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 S5.415A **2 535-2 655** FIJO S5.409 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.418 ADD S5.[XXX1] ADD S5.[XXX2] ADD S5.[XXX3]

ADD

S5.[XXX1] La utilización de la banda 2 630-2 655 MHz por los sistemas satelitales no geoestacionarios del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite en determinados países de la Región 3, enumerados en **S5.418**, de los que se haya recibido la información de coordinación del apéndice **S4** completa, o información de notificación, después del 2 de junio de 2000, está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **[S9.12A]** respecto a las redes de satélites geoestacionarios de las que se considere que se ha recibido la información de coordinación completa a la que se refiere el apéndice **S4**, o información de notificación, después del 2 de junio de 2000, en cuyo caso no se aplica el **S22.2**. El número **S22.2** continuará aplicándose respecto a las redes de satélites geoestacionarios de las que se considere que se ha recibido la información de coordinación del apéndice **S4** completa, o información de notificación, antes del 3 de junio de 2000. La utilización de la banda por sistemas satelitales no geoestacionarios del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite está sujeta a las disposiciones de la Resolución **[COM4/6]**, y los sistemas en cuestión deberán ser conformes a la Resolución **528**.

ADD

S5.[XXX2] La utilización de la banda de 2 630-2 655 MHz por sistemas satelitales no geoestacionarios de los que se haya recibido la información de coordinación del apéndice **S4** completa, o información de notificación, después del 2 de junio de 2000, está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **[S9.12]**. Se aplica la Resolución **[COM4/6].**

ADD

S5.[XXX3] La utilización de la banda 2 630-2 655 MHz por redes satelitales geoestacionarios de los que se haya recibido la información de coordinación del apéndice **S4** completa, o información de notificación, después del 2 de junio de 2000, está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **S9.13** respecto a los sistemas satelitales no geoestacionarios que funcionan en el servicio de radiodifusión (sonora) por satélite, y no se aplica el número **S22.2**. Se aplica la Resolución **[COM4/6].**

MOD

S5.418 *Atribución adicional:* en Bangladesh, Belarús, ~~China,~~ República de Corea, India, Japón, Pakistán, ~~Federación de Rusia,~~ Singapur, Sri Lanka~~,~~ y Tailandia ~~y Ucrania~~, la banda 2 535-2 655 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión por satélite (sonora) y al servicio de radiodifusión terrenal complementario. Esta utilización está limitada a la radiodifusión sonora digital y sujeta a las disposiciones de la Resolución **528 (CAMR-92)**. Las disposiciones del número **S5.416** y del artículo **S21**, cuadro **S21-4**, no se aplican a esta atribución adicional. La utilización de sistemas de satélite no geoestacionario en el servicio de radiodifusión (sonora) por satélite se aborda en la Resolución **[COM4/6]**.

MOD

S5.342 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de Rusia y Ucrania, la banda 1 429-1 535 MHz está atribuida también a título primario al servicio móvil aeronáutico, exclusivamente a fines de telemedida aeronáutica dentro del territorio nacional. Desde el 1 de abril de 2007 la utilización de la banda 1 452-1 492 MHz estará sujeta a un acuerdo entre las administraciones interesadas.

MOD

RESOLUCIÓN 80 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Diligencia debida en la aplicación de los principios constitucionales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que los artículos 12 y 44 de la Constitución de la UIT ~~(Ginebra, 1992)~~ establecen los principios básicos de utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas y de la órbita de los satélites geoestacionarios y de otros satélites;

b) que tales principios fueron ~~incorporados al~~ incluidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones [a través del número **S0.3**];

[*b)bis* que el artículo 1 del Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas y la Unión Internacional de Telecomunicaciones dice que "las Naciones Unidas reconocen a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (en adelante "la Unión") como el organismo especializado encargado de adoptar, de conformidad con su Acta constitutiva, las medidas necesarias para el cumplimiento de las funciones señaladas en la misma";]

c) que, de acuerdo con las disposiciones **S11.30**, **S11.31** y **S11.31.2**, las notificaciones deben examinarse a la luz de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, incluida la disposición relativa a los principios básicos, estableciendo para ello Reglas de Procedimiento apropiadas~~,~~;

d) que la CMR-97 encargó a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones que, en el marco de los números **S11.30**, **S11.31** y **S11.31.2**, elaborara Reglas de Procedimiento para la observancia de los principios del número **S0.3**;

d)bis que la Junta, conforme a lo dispuesto en la Resolución 80 (CMR-97) ha presentado un Informe a la Conferencia en el que se sugieren posibles soluciones y se precisa que, tras el análisis del Reglamento de Radiocomunicaciones, concluyó que no hay, actualmente en éste, disposiciones que vinculen los procedimientos formales de notificación o coordinación con los principios estipulados en el número **S0.3** del Preámbulo del Reglamento de Radiocomunicaciones;

e) que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de la Asamblea General de las Naciones Unidas formuló recomendaciones al respecto~~:~~**,**

observando

a) que de acuerdo con lo dispuesto en el número 127 del Convenio, la Conferencia puede dar instrucciones a los Sectores de la Unión;

b) que según el número 160C del Convenio, el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones atenderá cualquier asunto que le sea confiado por una Conferencia;

c) que en el Informe de la RRB a la Conferencia varios miembros de la Junta señalaron algunas dificultades que podrían tener las administraciones, en particular administraciones de los países en desarrollo, a saber:

– el principio de establecer el orden de prioridad en función del orden de llegada restringe, y a veces impide el acceso y la utilización de ciertas bandas de frecuencias y posiciones orbitales;

– los países en desarrollo tienen una desventaja relativa en las negociaciones de coordinación debido a diversas razones, como la falta de recursos y conocimientos;

– las diferencias observadas en la aplicación coherente del Reglamento de Radiocomunicaciones;

– la notificación de satélites "ficticios", que restringe las opciones de acceso;

– la creciente utilización de las bandas de los Planes de los apéndices **S30** y **S30A** por sistemas regionales multicanal, que puede modificar el objetivo principal de esos Planes de proporcionar acceso equitativo a todos los países;

– los considerables retrasos que sufre la tramitación en la Oficina de Radiocomunicaciones se deben a los procedimientos muy complicados que se exigen y la gran cantidad de notificaciones presentadas. Estos retrasos contribuyen a un atraso de coordinación de 18 meses, que se podría ampliar a tres años, y genera incertidumbres respecto de la reglamentación, más retrasos en el proceso de coordinación que las administraciones no pueden solucionar y la posible pérdida de asignaciones porque expiran los plazos estipulados;

– ciertos sistemas de satélites pueden estar ya colocados en órbita antes de que se termine el proceso de coordinación;

– los plazos reglamentarios, como el estipulado en el número **S11.48**, pueden resultar insuficientes para que los países en desarrollo puedan completar los requisitos reglamentarios, así como la concepción, construcción y lanzamiento de los sistemas de satélites;

– faltan disposiciones sobre un control internacional para confirmar la fecha de puesta en servicio de las redes de satélites (asignaciones y órbitas),]

invita

a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones y a los otros órganos del Sector a presentar Contribuciones al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones para que las incluya en su Informe a la CMR-03 conforme al *resuelve* 3,

resuelve

~~1 encargar a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones para que, con carácter urgente y dentro de las disposiciones S11.30, S11.31 y S11.31.2 establezca las Reglas de Procedimiento que se deben observar para examinar el debido cumplimiento de las disposiciones contenidas en el número S0.3 en los procesos previos a la inscripción de asignaciones de frecuencia en el Registro Internacional de Frecuencias. Dichas Reglas de Procedimiento deberán ser aplicadas a partir de la fecha que determine la CMR-99;~~

1 encargar al Grupo Asesor de Radiocomunicaciones que realice estudios y considere posibles proyectos de Recomendaciones y proyectos de disposiciones que vinculen los procedimientos formales de notificación, coordinación y registro con los principios contenidos en el artículo 44 del Convenio y el número **S0.3** del Preámbulo del Reglamento de Radiocomunicaciones. El estudio debería tener en cuenta, entre otras cosas, el Informe de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones a la presente Conferencia (Documento 29), en particular las dificultades señaladas en la sección 3.2 y las contribuciones, si las hubiere, de los Miembros.

2 encargar a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones que presente un Informe a la siguiente CMR en relación con la presente Resolución;~~Que la Junta distribuirá el proyecto de estas Reglas de Procedimiento a las administraciones antes del 31 de octubre de 1998 con vistas a recibir comentarios antes del 31 de marzo de 1999.~~

3 ~~que la Junta deberá presentar~~encargar al director de la Junta de Radiocomunicaciones que presente a la CMR-~~99~~03 un Informe detallado respecto del cumplimiento de esta Resolución.

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 o la modificación de una posición orbital en más de ±12º para una estación espacial que utilice la órbita de satélite geoestacionario requerirá la aplicación del procedimiento de publicación anticipada para esta banda o posición orbital, según proceda.

MOD

S9.5B Si al recibir una ~~circular semanal~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC) que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B** una administración considera que sus sistemas o redes de satélites o estaciones terrenales 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~~ Podrá 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.

MOD

S9.36 *b)* identificar de acuerdo con el número **S9.27**, cualquier administración con la que pueda ser necesario efectuar la coordinación[14, 14*bis*];

ADD

[14*bis*] **S9.36.2** De efectuarse la coordinación con arreglo a los números **S9.7**, **[S9.8** y **S9.9]**, la Oficina determinará también las redes específicas de satélite para las cuales sea necesario efectuar la coordinación. La lista de redes identificadas por la Oficina con arreglo al número **S9.27** es de carácter puramente informativo, a los efectos de ayudar a las administraciones a cumplir dicho procedimiento.

MOD

S9.41 Si tras la recepción de la ~~circular semanal~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), 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, o cuando la administración iniciadora piensa que una administración identificada con arreglo a **S9.36** y de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5** (puntos 1, 2 y 3 de la columna de bandas de frecuencias) no debiera incluirse en la solicitud, deberá informar de ello a la administración que solicita el acuerdo o la administración identificada, según proceda, y a la Oficina en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de la correspondiente ~~circular semanal,~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), indicando los motivos técnicos de su solicitud y solicitando

que se incluya su nombre, o que debe excluirse el nombre de la administración identificada, según proceda.

MOD

S9.42 La Oficina estudiará esta información sobre la base del apéndice **S5** y comunicará sus conclusiones a ambas administraciones. Si la Oficina estuviera de acuerdo en incluir o excluir, según proceda, la administración en la solicitud, publicará un addéndum a la publicación en virtud del número **S9.38**.

MOD

S9.2B Al recibir la información completa enviada de conformidad con los números **S9.1** y **S9.2**, la Oficina deberá publicarla[6A] en una Sección especial de su ~~circular semanal~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias 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**

6A **S9.2B.1** De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.]

MOD

S9.38 *d)* publicar[14A] de manera adecuada la información completa en la ~~circular semanal~~ Circular Internacional de Información sobre Frecuencias en un plazo de cuatro meses. Cuando la Oficina no esté en condiciones de cumplir el plazo mencionado anteriormente, advertirá de ello periódicamente a las administraciones interesadas indicando los motivos.

[**ADD**

14A **S9.38.1** De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.]

Modificación al apéndice S30

MOD

4.3.6 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en [el § 4.3.1 ó § 4.3.3]. La Oficina incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida en aplicación del [§ 4.3.5.2] y publicará[3A] la información completa en una sección especial de su ~~Circular semanal~~Circular Internacional de Información sobre Frecuencias. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan Regional apropiado.

[**ADD**

3A De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.]

Modificación del apéndice S30A

MOD

4.2.7 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en [los § 4.2.1 y 4.2.3]. La Oficina incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida en aplicación del [§ 4.2.6.2] y publicará[3A] la información completa en una sección especial de su ~~Circular semanal~~Circular Internacional de Información sobre Frecuencias. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan.

[**ADD**

3A De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.]

Modificación del apéndice S30B

MOD

ARTÍCULO 6

Procedimientos para la aplicación del Plan y la reglamentación de las bandas planificadas del servicio fijo por satélite[1A]

[**ADD**

1A De no recibirse los pagos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 482 del Consejo y sus modificaciones, sobre aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélite, la Oficina anulará la publicación tras haber informado a las administraciones afectadas. La Oficina informará de tal medida a todas las administraciones y de que la red especificada en la publicación ya no se tomará en consideración por la Oficina ni las demás administraciones. La Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante, con una copia a la entidad de explotación, si procede, a más tardar 60 días antes de la fecha de vencimiento para el pago, si el pago no se hubiera recibido hasta ese momento.]

MOD

ARTÍCULO S59

Entrada en vigor y ~~A~~aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones

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 CMR-95, ~~y~~ CMR-97 y CMR-2000 se aplicará provisionalmente de acuerdo con el artículo 54 de la Constitución, como se indica a continuación.

S59.2 Las disposiciones de este Reglamento, revisadas por la CMR-95, concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de los artículos **S21** y **S22** y el apéndice **S4**, se aplican provisionalmente desde 1 de enero de 1997.

S59.3 Las demás disposiciones de este Reglamento revisadas por las CMR-95 y CMR-97 se ~~aplicarán~~ aplican provisionalmente a partir del 1 de enero de 1999, con las siguientes excepciones:

S59.4 – las disposiciones revisadas para las que se estipulan otras fechas efectivas de aplicación en las Resoluciones **49 (CMR-97)**, **51 (CMR-97)**, **52 (CMR-97)**, **54 (CMR-97)**, **130 (CMR-97)**, **533 (CMR-97)**, **534 (CMR-97)** y **538 (CMR-97)**.

S59.5 Las demás disposiciones de este Reglamento, revisadas por la CMR-2000, entrarán en vigor el [1 de enero de 2002], con las siguientes excepciones:

S59.6 – las disposiciones revisadas para las que se estipulan otras fechas efectivas de aplicación en las Resoluciones **49 (Rev.CMR-2000)**, **51 (Rev.CMR-2000)**, **53 (Rev.CMR-2000)**, **533 (Rev.CMR-2000)**, **[COM4-4]**, **[COM4-5]**, **[COM4-6]**, **[GT PLEN-1/1]** y **[GT PLEN-1/2]**.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 487-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: Documento 454 **SESIÓN PLENARIA**

RECOMENDACIONES UIT-R QUE CONTIENEN TEXTOS INCORPORADOS POR REFERENCIA EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

PROYECTO DE ÍNDICE DEL VOLUMEN 4 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES (EDICIÓN DE 2000) (SITUACIÓN A 30 DE MAYO DE 2000)

Se adjunta el proyecto de índice del Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 2000), que contiene la lista provisional de las Recomendaciones UIT-R que contienen textos incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

La lista refleja las decisiones tomadas por la Conferencia a 30 de mayo de 2000 y se completará con arreglo a las decisiones subsiguientes que pueda tomar a este respecto.

Después de la Conferencia, la Oficina de Radiocomunicaciones y la Secretaría General revisarán las decisiones tomadas por esta Conferencia con vistas a completar la lista de conformidad con la Resolución 27 (Rev.CMR-2000) y a publicar en consecuencia el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

F. YURDAL
Presidente, CMR-2000

VOLUMEN 4

Recomendaciones UIT-R incorporadas por referencia

Recomendación	Título	Disposición Nº[1]
UIT-R M.257-3	Sistema de llamada selectiva secuencial de una sola frecuencia para el servicio móvil marítimo	**S19.38**, S19.83, **S19.92**, **S19.96A**, S52.188, **S52.222.1**, **S52.235**, S54.2, AP S13, Parte A5, § 11
UIT-R TF.460-5	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	**S1.14**
UIT-R M.476-5	Equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	**S19.83**, **S19.96A**, **S51.41**
UIT-R M.489-2	Características técnicas de los equipos de radiotelefonía en ondas métricas utilizados en el servicio móvil marítimo con una separación de 25 kHz entre canales adyacentes	**S51.77**, **S52.231**, **AP S13**, **Parte A2, § 10 1)** AP S18, Nota *e)*
UIT-R M.492-6	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos telegráficos de impresión directa en el servicio móvil marítimo	**S52.27**, S56.2
UIT-R M.541-8	Procedimientos de explotación para la utilización de equipos de llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo	**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	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)	S19.83, **S51.41**
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	**AP S13, Parte A5**, **§ 1 *b)*** y **4 2)** AP S15, Cuadro S15-2, 121,5 MHz
UIT-R S.672-4[2]	Diagramas de radiación de antenas de satélite para utilizar como objetivo de diseño en el servicio fijo por satélite que emplea satélites geoestacionarios	
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	AP S1, § 1 2) y **2 3.1)**
UIT-R SM.1154[3]	Disposiciones para proteger los servicios de investigación espacial (IE), operaciones espaciales (OE), y exploración de la Tierra por satélite (ETS) y facilitar la compartición con el servicio móvil en las bandas 2 025-2 110 MHz y 2 200-2 290 MHz	**S5.391**

[1] Esta columna se incluye solo por conveniencia de los delegados para que puedan seguir el proceso de incorporación por referencia y no aparecerá en el Volumen 4.

[2] Adoptada por la sexta Sesión Plenaria (30 de mayo de 2000).

[3] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

UIT-R M.1169	Horas de funcionamiento de las estaciones de barco	**S47.26**, **S47.27**, **S47.28**, **S47.29**, **S50.9**
UIT-R M.1170	Procedimientos de radiotelegrafía Morse en el servicio móvil marítimo	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	S51.71, S52.192, **S52.195**, S52.213, **S52.224**, S52.234, **S52.240**, **S57.1**, **AP S13**, **Parte A2, § 14A 1)**
UIT-R M.1172	Abreviaturas y señales diversas que habrán de utilizarse para las radiocomunicaciones en el servicio móvil marítimo	**S19.48**, S32.7, AP S13, Parte A1, § 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	**S52.181**, **S52.229**, **AP S17**, **Part B, Sección I**, **§ 2, 6 *a)*** y ***b)***
UIT-R M.1174-1[4]	Características de los equipos utilizados para las comunicaciones a bordo en las bandas de frecuencias comprendidas entre 450 y 470 MHz	**S5.287**, **S5.288**
UIT-R M.1175	Equipo automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica	**AP S13**, **Parte A5**, **§ 9**
UIT-R M.1187	Método de cálculo de la región potencialmente afectada para una red del servicio móvil por satélite (SMS) que funcione en la gama de 1-3 GHz y utilice órbitas circulares	AP **S4**, **§ C.11 *d)***
UIT-R S.1256[5]	Metodología para determinar la densidad de flujo de potencia total máxima en la órbita de los satélites geoestacionarios en la banda 6 700-7 075 MHz producida por enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite en el sentido espacio-Tierra	**S22.5A**
UIT-R BO.1293-1[6]	Límites de protección y métodos de cálculo correspondientes para la interferencia causada a los sistemas de radiodifusión por satélite en los que intervienen emisiones digitales	**AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.4** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.3**
UIT-R BO.1295	Diagramas de la p.i.r.e. fuera del eje de la antena de la estación terrena transmisora de referencia para ser utilizados con fines de planificación en la revisión de los Planes del Apéndice 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones en 14 GHz y 17 GHz en las Regiones 1 y 3	**AP S30A**, **§ 9A.1** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.5.3**

[4] La Comisión 5 ha indicado en el Documento 229 que debe incluirse en la versión actualizada de la Recomendación UIT-R considerada.

[5] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

[6] El GT PLEN-1 propone en el Documento 426 que se incorpore por referencia la Recomendación UIT-R BO.1293-1.

UIT-R BO.1296	Diagramas de referencia de la antena de estación espacial receptora para ser utilizados con fines de planificación para haces elípticos en la revisión de los Planes del Apéndice 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones a 14 GHz y 17 GHz en las Regiones 1 y 3	**AP S30A**, **§ 9A.1** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.7.3**
UIT-R BO.1297	Relaciones de protección que se han de utilizar con fines de planificación al revisar los Planes de los Apéndices 30 (Orb-85) y 30A (Orb-88) del Reglamento de Radiocomunicaciones en las Regiones 1 y 3	**AP S30**, **Anexo 5**, **§ 3.4** **AP S30A**, **Anexo 3**, **§ 3.3**
UIT-R S.1340[7]	Compartición entre los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en el sentido Tierra-espacio en la banda 15,4-15,7 GHz	**S5.511C**
UIT-R S.1341[8]	Compartición entre los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en el sentido espacio-Tierra en la banda 15,4-15,7 GHz y protección del servicio de radioastronomía en la banda 15,35-15,4 GHz	**S5.511A**
UIT-R S.1428[9]	Diagramas de radiación de referencia de estación terrena del SFS para su utilización en la evaluación de interferencias relativas a satélites no OSG en las bandas de frecuencias entre 10,7 GHz y 30 GHz	
UIT-R BO.1443[10]	Diagramas de antena de referencia de estación terrena del SRS para utilizar en la evaluación de la interferencia entre satélites no OSG en las bandas de frecuencias incluidas en el apéndice S30 del RR	

NOTA - Las Recomendaciones UIT-R IS.847-1, IS.848-1, IS.849-1 y M.1185-1 que aparecen en el Volumen 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1998), aparecerán en la próxima edición del Volumen 4, teniendo en cuenta las decisiones tomadas por la CMR-2000 en relación al apéndice S7.

La Comisión 5 y el GT PLEN-1 decidieron suprimir la incorporación por referencia de las Recomendaciones UIT-R RA.769-1 y BO.1213, respectivamente (véanse los Documentos 229 y 433).

---

[7] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

[8] Esta Recomendación UIT-R se omitió por error en el Volumen 4 (edición de 1998); véase el Documento 196.

[9] Adoptada por la sexta Sesión Plenaria (30 de mayo de 2000).

[10] Adoptada por la sexta Sesión Plenaria (30 de mayo de 2000).

PAGINAS ROSA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 488-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

R.5 **SESIÓN PLENARIA**

QUINTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **segunda lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	B.7/460	**ARTÍCULO S21** – Cuadro S21-4 – S21.16.6 – S21.16.6*bis* – S21.16.8 – S21.16.9 **ARTÍCULO S22** – S22.5B – S22.5C – S22.5C.1, D.1, F.1 – Cuadro S22-1 – Cuadro S22-1A – Cuadro S22-1B – Cuadro S22-1C – Cuadro S22-1D – S22.5CA – S22.5D – S22.5D.1 – Cuadro S22-2 – S22.5E – S22.5E.1 – S22.5F – S22.5F.1 – Cuadro S22-3, Parte A – Cuadro S22-3, Parte B – S22.5G – S22.5H – S22.5I – Cuadro S22-4, Parte A – Cuadro S22-4, Parte B – Cuadro S22-4A – Cuadro S22-4A1 – Cuadro S22-4B

- Cuadro S22-4C
- S22.5J
- S22.5K

RESOLUCIÓN 131 (CMR-97)

RESOLUCIÓN [COM5/19] (CMR-2000)

RESOLUCIÓN [COM5/20] (CMR-2000)

RESOLUCIÓN [COM5/21] (CMR-2000)

Anexo: 21 páginas

ARTÍCULO S21

Servicios terrenales y espaciales que comparten bandas de frecuencias por encima de 1 GHz

MOD

CUADRO **S21-4** (*continuación*)

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), órbita de los satélites geoestacionarios	–150	–150 + 0,5(δ – 5)	–140	4 kHz
10,7-11,7 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra), órbita de los satélites no geoestacionarios	–126	–126 + 0,5(δ – 5)	–116	1 MHz
11,7-12,5 GHz (Región 1) 12,5-12,75 GHz (países de la Región 1 que figuran en los números S5.494 y S5.496) 11,7-12,7 GHz (Región 2) 11,7-12,75 GHz (Región 3)	Fijo por satélite (espacio-Tierra), órbita de los satélites no geoestacionarios	–124	–124 + 0,5(δ – 5)	–114	1 MHz
12,2-12,75 GHz [7] (Región 3) 12,5-12,75 GHz [7] (países de la Región 1 que figuran en los números **S5.494** y **S5.496**)	Fijo por satélite (espacio-Tierra), órbita de los satélites geoestacionarios	–148	–148 + 0,5(δ – 5)	–138	4 kHz
15,43-15,63 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra)	–127	5°-20°: –127 20°-25°: –127 + 0,56(δ – 20)^2	25°-29°: –113 29°-31°: –136,9 + 25 log (δ – 20) 31°-90°: –111	1 MHz

17,7-19,3 GHz[7, 8]	Fijo por satélite (espacio-Tierra) Meteorología por satélite (espacio-Tierra)	–115[12bis] o –115-X[12]	–115 + 0,5(δ – 5)[12bis] o –115 – X + ((10 + X)/20) (δ – 5)[12]	–105[12bis] o –105[12]	1 MHz
19,3-19,7 GHz 22,55-23,55 GHz 24,45-24,75 GHz 25,25-27,5 GHz	Fijo por satélite (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) Entre satélites	–115	–115 + 0,5(δ – 5)	–105	1 MHz

MOD

---

[12] **S21.16.6** La función X se define en función del número N de satélites de la constelación de satélites del SFS no OSG de la forma siguiente:

– para N ≤ 50 $X = 0$ (dB)

– para 50 < N ≤ 288 $X = \frac{5}{119}(N - 50)$ (dB)

– para N > 288 $X = \frac{1}{69}(N + 402)$ (dB)

En la banda 18,8-19,3 GHz, estos límites se aplican a las emisiones de cualesquiera estaciones espaciales de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS sobre las cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido una información de coordinación o notificación completa, según el caso, después del 17 de noviembre de 1995 y que no se encontraban en funcionamiento en esa fecha.

ADD

[12*bis*] **S21.16.6*bis*** Estos límites se aplican a las emisiones de las estaciones espaciales en los satélites de meteorología y en los satélites geoestacionarios del SFS. También se aplican a las emisiones de cualesquiera estaciones espaciales de los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS en las bandas 18,8-19,3 GHz sobre los cuales la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido una información de coordinación o notificación completa antes del 17 de noviembre de 1995, o se encontraban en funcionamiento en esta fecha.

SUP

[14] **S21.16.8**

SUP

[15] **S21.16.9**

ARTÍCULO S22

Servicios espaciales[1]

Sección II - Medidas contra las interferencias causadas a los sistemas de satélites geoestacionarios

SUP

S22.5B

MOD

S22.5C § 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[2], dfpe↓, producida por las emisiones de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios en las bandas de frecuencias indicadas en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, 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 los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** 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 especificada en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D**, para cualquier apuntamiento hacia la órbita de los satélites geoestacionarios.

MOD

---

[2] **S22.5C.1, D.1, F.1** La densidad de flujo de potencia equivalente se define como la suma de las densidades de flujo de potencia producidas en una estación receptora OSG situada en la superficie de la Tierra o en la órbita de los satélites geoestacionarios, según el caso, por todas las estaciones transmisoras 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 en su dirección nominal. La densidad de flujo de potencia equivalente se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$epfd = 10 \cdot \log_{10}\left[\sum_{i=1}^{N_a} 10^{\frac{P_i}{10}} . \frac{G_t(\theta_i)}{4.\pi d_i^2} . \frac{G_r(\phi_i)}{G_{r,\text{máx}}}\right]$$

siendo:

N_a: el número de estaciones transmisoras del sistema de satélites no geoestacionarios que son visibles desde la estación receptora geoestacionaria considerada situada en la superficie de la Tierra o en la órbita de los satélites geoestacionarios, según el caso;

i: el índice de la estación transmisora considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

P_i: la potencia de radiofrecuencia a la entrada de la antena de la estación transmisora, considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios, en dBW en la anchura de banda de referencia;

θ_i: el ángulo formado por el eje de puntería de la estación transmisora considerada situada en el sistema de satélites no geoestacionarios y la dirección de la estación receptora del sistema OSG;

$G_t(\theta_i)$: la ganancia de la antena de transmisión (expresada como relación) de la estación considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios en dirección de la estación receptora del sistema OSG;

d_i: la distancia en metros entre la estación transmisora considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios y la estación receptora del sistema OSG;

ϕ_i: el ángulo que forman el eje de puntería de la estación receptora del sistema OSG y la dirección de la estación transmisora i-ésima considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

$G_r(\phi_i)$: la ganancia (expresada como relación) de la antena receptora de la estación receptora del sistema OSG en dirección de la estación transmisora i-ésima considerada en el sistema de satélites no geoestacionarios;

$G_{r,máx}$: la máxima ganancia (expresada como relación) de la antena de la estación receptora del sistema OSG;

dfpe: la densidad de flujo de potencia equivalente calculada en dB(W/m^2) en la anchura de banda de referencia.

SUP

CUADRO **S22-1**

ADD

CUADRO **S22-1A**[3, 5, 6 ,6bis]

Límites de la dfpe↓ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	dfpe↓ dB(W/m^2)	Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse	Anchura de banda de referencia (kHz)	Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[4]
10,7-11,7 en todas las Regiones; 11,7-12,2 en la Región 2; 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3	–175,4 –174 –170,8 –165,3 –160,4 –160 –160	0 90 99 99,73 99,991 99,997 100	40	60 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–181,9 –178,4 –173,4 –173 –164 –161,6 –161,4 –160,8 –160,5 –160 –160	0 99,5 99,74 99,857 99,954 99,984 99,991 99,997 99,997 99,9993 100	40	1,2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–190,45 –189,45 –187,45 –182,4 –182 –168 –164 –162 –160 –160	0 90 99,50 99,70 99,855 99,971 99,988 99,995 99,999 100	40	3 m Recomendación UIT-R S.1428
	–195,45 –195,45 –190 –190 –172,5 –160 –160	0 99 99,65 99,71 99,99 99,998 100	40	10 m Recomendación UIT-R S.1428

3 Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también **S9.7A** y **S9.7B**.

4 En este cuadro, los diagramas de referencia incluidos en la Recomendación UIT-R S.1428 se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

5 Además de los límites indicados en el cuadro **S22-1A**, los límites para la dfpe↓ de una sola fuente se aplican a todos los tamaños de antena superiores a 60 cm en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-1A**.

dfpe↓ durante el 100% del tiempo (dB(W/(m^2 · 40 kHz)))	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	0 < |Latitud| ≤57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitud|)/4	57,5 < |Latitud| ≤ 63,75
–165,3	63,75 ≤ |Latitud|

6 Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

6*bis* Al cumplir con estos límites, las administraciones que se propongan desarrollar tales sistemas deberán garantizar la plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30B**.

ADD

CUADRO **S22-1B**[7, 9, 9*bis*]

Límites de la dfpe↓ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[8]**
17,8-18,6	–175,4 –175,4 –172,5 –167 –164 –164	0 90 99 99,714 99,971 100	40	1 m Recomendación UIT-R S.1428
	–161,4 –161,4 –158,5 –153 –150 –150	0 90 99 99,714 99,971 100	1 000	
17,8-18,6	–178,4 –178,4 –171,4 –170,5 –166 –164 –164	0 99,4 99,9 99,913 99,971 99,977 100	40	2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–164,4 –164,4 –157,4 –156,5 –152 –150 –150	0 99,4 99,9 99,913 99,971 99,977 100	1 000	

17,8-18,6	–185,4 –185,4 –180 –180 –172 –164 –164	0 99,8 99,8 99,943 99,943 99,998 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–171,4 –171,4 –166 –166 –158 –150 –150	0 99,8 99,8 99,943 99,943 99,998 100	1 000	

[7] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también **S9.7A** y **S9.7B**.

[8] En este cuadro, los diagramas de referencia incluidos en la Recomendación UIT-R S.1428 se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[9] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

[9*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

ADD

CUADRO **S22-1C**[10, 12, 12*bis*]

Límites de la dfpe↓ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[11]**
19,7-20,2	–187,4 –182 –172 –154 –154	0 71,429 97,143 99,983 100	40	70 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–173,4 –168 –158 –140 –140	0 71,429 97,143 99,983 100	1 000	

19,7-20,2	–190,4 –181,4 –170,4 –168,6 –165 –160 –154 –154	0 91 99,8 99,8 99,943 99,943 99,997 100	40	90 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–176,4 –167,4 –156,4 –154,6 –151 –146 –140 –140	0 91 99,8 99,8 99,943 99,943 99,997 100	1 000	
19,7-20,2	–196,4 –162 –154 –154	0 99,98 99,99943 100	40	2,5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–182,4 –148 –140 –140	0 99,98 99,99943 100	1 000	
	–200,4 –189,4 –187,8 –184 –175 –164,2 –154,6 –154 –154	0 90 94 97,143 99,886 99,99 99,999 99,9992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–186,4 –175,4 –173,8 –170 –161 –150,2 –140,6 –140 –140	0 90 94 97,143 99,886 99,99 99,999 99,9992 100	1 000	

[10] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también **S9.7A** y **S9.7B**.

[11] En este cuadro, los diagramas de referencia incluidos en la Recomendación UIT-R S.1428 se utilizan únicamente para calcular la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[12] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

[12*bis*] Un sistema no OSG observará los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

ADD

CUADRO **S22-1D**[13, 15, 16, 16*bis*]

Límites de la dfpe↓ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias
Antenas del SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm y 300 cm de diámetro

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[14]
11,7–12,5 en la Región 1; 11,7–12,2 y 12,5–12,75 en la Región 3; 12,2–12,7 en la Región 2	–165,841	0	40	30 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–165,541	25		
	–164,041	96		
	–158,6	98,857		
	–158,6	99,429		
	–158,33	99,429		
	–158,33	100		
	–175,441	0	40	45 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–172,441	66		
	–169,441	97,75		
	–164	99,357		
	–160,75	99,809		
	–160	99,986		
	–160	100		
	–176,441	0	40	60 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–173,191	97,8		
	–167,75	99,371		
	–162	99,886		
	–161	99,943		
	–160,2	99,971		
	–160	99,997		
	–160	100		
	–178,94	0	40	90 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–178,44	33		
	–176,44	98		
	–171	99,429		
	–165,5	99,714		
	–163	99,857		
	–161	99,943		
	–160	99,991		
	–160	100		

11,7–12,5 en la Región 1; 11,7–12,2 y 12,5–12,75 en la Región 3; 12,2–12,7 en la Región 2	–182,44 –180,69 –179,19 –178,44 –174,94 –173,75 –173 –169,5 –167,8 –164 –161,9 –161 –160,4 –160	0 90 98,9 98,9 99,5 99,68 99,68 99,85 99,915 99,94 99,97 99,99 99,998 100	40	120 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–184,941 –184,101 –181,691 –176,25 –163,25 –161,5 –160,35 –160 –160	0 33 98,5 99,571 99,946 99,974 99,993 99,999 100	40	180 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–187,441 –186,341 –183,441 –178 –164,4 –161,9 –160,5 –160 –160	0 33 99,25 99,786 99,957 99,983 99,994 99,999 100	40	240 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1
	–191,941 –189,441 –185,941 –180,5 –173 –167 –162 –160 –160	0 33 99,5 99,857 99,914 99,951 99,983 99,991 100	40	300 cm Recomendación UIT-R BO.1443 anexo 1

13 Además de los límites de una sola fuente mostrados en el cuadro **S22-1D** para diámetros de antena del SRS de 180 cm, 240 cm y 300 cm, se aplica también el siguiente límite de dfpe↓ de una sola fuente para el 100% del tiempo en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-1D**:

dfpe↓ para el 100% del tiempo (dB(W/(m^2 · 40 kHz)))	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	$0 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 57{,}5$
$-160 + 3{,}4\,(57{,}5 - \lvert \text{Latitud} \rvert)/4$	$57{,}5 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 63{,}75$
–165,3	$63{,}75 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert$

14 En este cuadro, los diagramas de referencia incluidos en la Recomendación UIT-R BO.1443 se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SRS OSG.

15 Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

16 Para antenas de estaciones terrenas del SRS de 240 cm de diámetro, además del límite de dfpe↓ de una sola fuente para el 100% del tiempo indicado en la nota 13 de este cuadro, se indica también un límite operacional de dfpe↓ de una sola fuente para el 100% del tiempo en el cuadro **S22-4C**.

16*bis* Al observar estos límites, las administraciones que se propongan desarrollar tales sistemas deberán garantizar la plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30**.

ADD

S22.5CA 2) Los límites de los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** se pueden rebasar en el territorio de cualquier país cuya administración esté de acuerdo.

MOD

S22.5D 3) La densidad de flujo de potencia equivalente[2], dfpe↑ 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 en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro **S22-2**, 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 equivalente que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre en una antena de referencia y en la anchura de banda de referencia especificada en el cuadro **S22-2** para cualquier dirección de puntería dirigida hacia la superficie de la Tierra visible desde cualquier emplazamiento situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

(SUP)

3 **S22.5D.1**

MOD

CUADRO **S22-2**[17*bis*]

Límites de la dfpe↑ radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↑ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↑ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Anchura de haz de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[17]
12,50-12,75 12,75-13,25 13,75-14,5	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
17,3-18,1 (Regiones 1 y 3) 17,8-18,1 (Región 2)*	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
27,5-28,6	–162	100	40	1,55 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –10
29,5-30,0	–162	100	40	1,55 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –10

[17] En este cuadro, los diagramas de referencia incluido en la Recomendación UIT-R S.672-4 se utilizarán únicamente para calcular la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG. Para el caso de Ls = –10, se utilizarán los valores a = 1,83 y b = 6,32 en las ecuaciones del anexo 1 a la Recomendación UIT-R S.672-4 para el caso de haces circulares de un solo alimentador. En todos los casos de Ls, la ecuación del haz principal de la antena parabólica empezará en cero.

[17*bis*] Al observar estos límites, las administraciones que se propongan desarrollar tales sistemas deberán garantizar la plena protección de las asignaciones que figuran en los Planes de los apéndices **S30A** y **S30B**.

* Este límite de dfpe↑ se aplica también en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz para proteger los enlaces de conexión del SRS en la Región 2 contra las transmisiones del SFS no OSG Tierra-espacio en las Regiones 1 y 3.

SUP

S22.5E

(SUP)

[4] **S22.5E.1**

(SUP)

[5] **S22.5F.1**

MOD

S22.5F 4) La densidad de flujo de potencia equivalente[2], en el enlace entre satélites ($dfpe_{is}$), producida en cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios por emisiones procedentes de todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias indicadas en el cuadro **S22-3**, incluidas las emisiones desde 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 especificados. Estos límites se refieren a la densidad de flujo de potencia equivalente que se obtendría en condiciones de propagación de espacio libre en una antena de referencia en la anchura de banda de referencia especificada en el cuadro **S22-3** para cualquier dirección de puntería dirigida hacia la superficie de la Tierra visible desde cualquier emplazamiento situado en la órbita de los satélites geoestacionarios.

MOD

CUADRO **S22-3**[18*bis*]

Límites de la $dfpe_{is}$ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**$dfpe_{is}$ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la $dfpe_{is}$ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Anchura de haz de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[18]**
10,7-11,7 (Región 1) 12,5-12,75 (Región 1) 12,7-12,75 (Región 2)	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20
17,8-18,4	–160	100	40	4 grados Recomendación UIT-R S.672-4, Ls = –20

18 En este cuadro, este diagrama de referencia incluido en la Recomendación UIT-R S.672-4 se utiliza únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG. Al aplicar las ecuaciones del anexo 1 a la Recomendación UIT-R S.672-4, la ecuación del haz principal de la antena parabólica comenzará en cero.

18*bis* Al observar estos límites, las administraciones que se propongan desarrollar tales sistemas deberán garantizar la plena protección de las asignaciones que figuran en el Plan del apéndice **S30A**.

SUP

S22.5G

ADD

S22.5H 5) Los límites especificados en los números **S22.5C** a **S22.5D** y **S22.5F** se aplican a los sistemas del SFS no OSG sobre los cuales la Oficina haya recibido la información de coordinación o de notificación completa, según corresponda, después del 22 de noviembre de 1997. Los límites de los cuadros **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** y **S22-4C** no se aplican a los sistemas del SFS no OSG para los que la Oficina haya recibido la información de notificación o coordinación completa, según proceda, antes del 22 de noviembre de 1997.

ADD

S22.5I 6) Se considerará que una administración que explote un sistema del SFS no OSG conforme a los límites indicados en los números **S22.5C**, **S22.5D** y **S22.5F** ha cumplido sus obligaciones en virtud del número **S22.2** con respecto de cualquier red OSG, independientemente de las fechas en que la Oficina reciba la información de notificación o coordinación completa, según proceda, relativa al sistema no OSG, siempre que la dfpe↓ radiada por el sistema del SFS no OSG en cualquier estación terrena del SFS OSG en funcionamiento no rebase los límites operacionales y los operacionales adicionales indicados en los cuadros **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** y **S22-4C**, cuando el diámetro de antena de la estación terrena es igual a los valores de los cuadros **S22-4A**, **S22-4A1** o **S22-4C**, o cuando la ganancia de la estación terrena es igual o superior a los valores del cuadro **S22-4B** para la inclinación orbital correspondiente del satélite del SFS OSG. A menos que se acuerde otra cosa entre las administraciones concernidas, se considerará que una administración que explote un sistema del SFS no OSG conforme a los límites indicados en los números **S22.5C**, **S22.5D** y **S22.5F** que radia una dfpe↓ en una estación terrena del SFS OSG en explotación a niveles que rebasan los límites operacionales u operacionales adicionales de los cuadros **S22-4A**, **S22-4A1**, **S22-4B** y **S22-4C**, ha quebrantado sus obligaciones en virtud del número **S22.2**, cuando el diámetro de antena de la estación terrena es igual a los valores de los cuadros **S22-4A**, **S22-4A1** o **S22-4C**, o cuando la ganancia de la estación terrena es igual o superior a los valores indicados en el cuadro **S22-4B** para la inclinación orbital correspondiente del satélite del SFS OSG.

SUP

CUADRO **S22-4**

PARTE A

PARTE B

ADD

CUADRO **S22-4A**[20, 22, 22*bis*]

Límites operacionales para la dfpe↓ que radian los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual no debe rebasarse la dfpe↓**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de la estación terrena receptora OSG[21] (m)**	**Inclinación orbital del satélite geoestacionario (grados)**
10,7-11,7 en todas las Regiones 11,7-12,2 en la Región 2 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3 (antes del 31 de diciembre de 2005)	–163 –166 –167,5 –169,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 2,5
	–160 –163 –164,5 –166,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	> 2,5 y ≤ 4,5
10,7-11,7 en todas las Regiones 11,7-12,2 en la Región 2 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3 (después del 31 de diciembre de 2005)	–161,25 –164 –165,5 –167,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	≤ 2,5
	–158,25 –161 –162,5 –164,5	100	40	3 6 9 ≥ 18	> 2,5 y ≤ 4,5

20 Para ciertas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véase también **S9.7A** y **S9.7B**.

21 Para los diámetros de antena comprendidos entre los valores indicados en el cuadro, los límites se obtienen mediante una interpolación lineal con una escala lineal para la dfpe↓ expresada en decibelios y una escala logarítmica para el diámetro de antena (metros).

22 Además de los límites operacionales que se indican en el cuadro **S22-4A**, para ciertos tamaños de antena de estación terrena del SFS OSG en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **S22-4A** se aplican los límites operacionales adicionales del cuadro **S22-4A1**.

22*bis* Los límites operacionales de la dfpe↓ radiada por sistemas del SFS no OSG serán los contenidos en la nota 5 correspondiente al cuadro **S22-1A**, o los del cuadro **S22-4A** si éstos son más estrictos.

ADD

CUADRO **S22-4A1**

Límites operacionales adicionales de la dfpe↓ radiada por sistemas del SFS no OSG en antenas de estación terrena del SFS OSG de 3 y 10 m

dfpe↓ (dB(W/(m^2 · 40 kHz)))	**Porcentaje durante el cual la dfpe↓ no se puede exceder**	**Diámetro de la antena de la estación terrena receptora OSG (m)**
–182	99,9	3
–179	99,94	
–176	99,97	
–171	99,98	
–168	99,984	
–165	99,993	
–163	99,999	
–161,25	99,99975	
–161,25	100	
–185	99,97	10
–183	99,98	
–179	99,99	
–175	99,996	
–171	99,998	
–168	99,999	
–166	99,9998	
–166	100	

ADD

CUADRO **S22-4B**[23]

Límites operacionales para la dfpe↓ radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual la dfpe↓ no se puede exceder**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Ganancia de la antena de la estación terrena receptora OSG (dBi)**	**Inclinación orbital del satélite geoesta-cionario (grados)**
19,7-20,2	–157	100	40	≥ 49	≤ 2,5
	–157	100	40	≥ 43[24]	≤ 2,5
	–155	100	40	≥ 49	> 2,5 y ≤ 4,5
19,7-20,2	–143	100	1 000	≥ 49	≤ 2,5
	–143	100	1 000	≥ 43[24]	≤ 2,5
	–141	100	1 000	≥ 49	> 2,5 y ≤ 4,5
17,8-18,6	–164	100	40	≥ 49	≤ 2,5
	–162	100	40	≥ 49	> 2,5 y ≤ 4,5
17,8-18,6	–150	100	1 000	≥ 49	≤ 2,5
	–148	100	1 000	≥ 49	> 2,5 y ≤ 4,5

[23] Para ciertas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también **S9.7A** y **S9.7B**.

[24] El límite operacional se aplica a los sistemas no OSG que funcionan a altitudes de 7000 km o superiores a fin de proteger los sistemas del SFS OSG que utilizan codificación adaptable.

ADD

CUADRO **S22-4C**[25]

Límites operacionales para la dfpe↓ radiada por sistemas no OSG en ciertas bandas de frecuencias

Banda de frecuencia (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual la dfpe↓ no se puede exceder**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Ganancia de la antena de la estación terrena receptora OSG (dBi)**	**Inclinación orbital del satélite geoesta-cionario (grados)**
12,2-12,7 GHz en Región 2	–167	100	40	2,4	≤ 0,5

[25] Estos límites se aplican para la protección de las antenas de recepción de las estaciones terrenas de los sistemas OSG situadas en la Región 2, al oeste de 140º W, al N de 60º N, que apuntan a satélites del SRS OSG en 91º W, 101º W, 110º W, 119º W y 148º W con ángulos de elevación mayores que 5º. [Este límite se aplica durante un periodo de transición de 15 años.]

ADD

S22.5J 7) En caso de fuerza mayor, las portadoras de telemando y seguimiento transmitidas a los satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están sujetas a los límites indicados en el cuadro **S22-2**.

ADD

S22.5K 8) Las administraciones que explotan o que proyectan explotar sistemas SFS no OSG en las bandas detalladas en los cuadros **S22-1A** a **S22-1D** del número **S22.5C** deben aplicar las disposiciones de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)** para garantizar que la interferencia real combinada a las redes del SFS OSG y del SRS OSG producida por los sistemas que operan en frecuencia combinada en estas bandas no supere los niveles de potencia combinada de los cuadros **[COM5/6]-1A** a **[COM5/6]-1D** de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**. En la eventualidad de que una administración que explota una red OSG conforme al Reglamento de Radiocomunicaciones constate que los niveles de dfpe producidos por sistemas del SFS no OSG podrían rebasar los límites combinados que figuran en los cuadros **[COM5/6]-1A** a **[COM5/6]-1D** de la Resolución **[COM5/6] (CMR-2000)**, las administraciones responsables de los sistemas SFS no OSG aplicarán las disposiciones del *resuelve* 2 de dicha Resolución.

SUP

RESOLUCIÓN 131 (CMR-97)

Límites de densidad de flujo de potencia aplicables a sistemas del servicio fijo por satélite no geoestacionario para la protección de los servicios terrenales en las bandas 10,7-12,75 GHz y 17,7-19,3 GHz

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/19] (CMR-2000)

Uso de las bandas de frecuencias 1 164-1 215 MHz por los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, la banda 960-1 215 MHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica en toda las Regiones de la UIT;

b) que esta Conferencia ha decidido introducir una nueva atribución al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 164-1 215 MHz con un límite provisional de –115 dB(W/m^2) para la densidad de flujo de potencia combinada producida por todas las estaciones espaciales de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra, en cualquier banda de 1 MHz, para todos los ángulos de incidencia;

c) que es probable que antes de la próxima CMR no haya ningún sistema del servicio de radionavegación por satélite plenamente operativo en esta banda;

d) que se prevé que unos pocos sistemas del servicio de radionavegación por satélite se instalarán en esta banda;

e) que es improbable que más de dos sistemas tengan frecuencias superpuestas,

observando

a) que los estudios realizados por la OACI hasta la fecha para asegurar la protección de las operaciones actuales de los equipos de telemetría (DME) indican que el valor provisional de la densidad de flujo de potencia para la atribución al servicio de radionavegación por satélite en esta banda debe estar en la gama de –115 a –119 dBW/m^2 en cualquier banda de 1 MHz para la interferencia combinada causada por todas las estaciones espaciales de todos los sistemas del servicio de radionavegación por satélite que funcionan en la misma banda;

b) que no hay ninguna metodología para obtener un valor de densidad de flujo de potencia combinada para todas las estaciones espaciales del servicio de radionavegación por satélite de un sistema a partir del valor de densidad de flujo de potencia combinada para todos los sistemas indicados en el número **S5.328A**,

resuelve

1 que el límite provisional de densidad de flujo de potencia indicado en el número **S5.328A** se deberá aplicar a los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) a partir del 2 de junio de 2000;

2 recomendar a la CMR-03 que revise los resultados de los estudios mencionados en el punto 1 del *invita al UIT-R* y que tome las medidas apropiadas;

3 que las administraciones que tengan previsto introducir sistemas del servicio de radionavegación por satélite en esta banda mantengan consultas entre sí para asegurarse de que no se rebasa el límite provisional de densidad de flujo de potencia combinada;

4 que, a partir de 3 de junio de 2000, al notificar las asignaciones de frecuencias a una red satelital del servicio de radionavegación por satélite en las bandas 1 164-1 215 MHz, la administración responsable deberá proporcionar los valores calculados de la densidad de flujo de potencia combinada definida en el número **S5.328A**, además de las características enumeradas en el apéndice **S4**,

invita al UIT-R

a que efectúe, con carácter urgente y a tiempo para su consideración por la CMR-03, los estudios técnicos, de procedimiento y reglamentación apropiados sobre la compatibilidad general entre el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 960-1 215 MHz, incluida la evaluación de la necesidad de un límite de densidad de flujo de potencia combinada, y que revise, en caso necesario, el límite provisional de dfp que figura en el número **S5.328A** relativo al funcionamiento de los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda 1 164-1 215 MHz,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que, a partir del final de la CMR-03, examine y, si es necesario, revise cualquier conclusión a la que se haya llegado con anterioridad relativa a la observación del límite de un sistema del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) cuya información de notificación se haya recibido antes del final de la CMR-03. Este examen se basará en los valores revisados, si los hay, por la CMR-03,

exhorta a las administraciones

a que participen activamente en los estudios mencionados, aportando contribuciones al UIT-R;

encarga al Secretario General

que comunique el texto de esta Resolución a la OACI para que tome las medidas que estime convenientes y que invite a dicho organismo a participar activamente en los estudios indicados en el punto 1 del *invita al UIT-R*.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/20] (CMR-2000)

Utilización de la banda de frecuencias 1 215-1 300 MHz por los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia ha decidido introducir una nueva atribución al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 260-1 300 MHz;

b) que en la banda 1 215-1 260 MHz han estado funcionando con éxito durante mucho tiempo sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en una banda utilizada por los radares;

c) la importancia del servicio de radionavegación autorizado en algunos países de conformidad con el número **S5.331** y del servicio de radiolocalización, así como la necesidad de asegurar una protección adecuada y de que continúen funcionando estos servicios en toda la banda 1 215-1 300 MHz,

resuelve

1 que no se impongan nuevas limitaciones a los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda 1 215-1 260 MHz;

2 recomendar a la CMR-03 que examine los resultados de los estudios mencionados en el punto 1 del *invita al UIT-R* y a tomar las medidas apropiadas,

invita al UIT-R

a que realice con carácter urgente y a tiempo para su examen por la CMR-03 los estudios técnicos, de funcionamiento y reglamentarios adecuados, incluida la evaluación de la necesidad de un límite de densidad de flujo de potencia para el funcionamiento de los sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) en la banda de frecuencias 1 215-1 300 MHz, de modo que el servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) no produzca interferencias perjudiciales a los servicios de radionavegación y radiolocalización,

encarga al Secretario General

que comunique el contenido de esta Resolución a la OACI para que ésta adopte las medidas que considere necesario y que invite a esta organización a participar activamente en los estudios especificados en el punto 1 del *invita al UIT-R*.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/21] (CMR-2000)

Estudios de compatibilidad entre las estaciones del servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) y del servicio de radiolocalización que funcionan en la banda de frecuencias 1 300-1 350 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia añadió una atribución a título primario al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 1 300-1 350 MHz;

b) que la Conferencia elevó la categoría del servicio de radiolocalización de título secundario a título primario en la banda 1 300-1 350 MHz;

c) que no se han efectuado estudios para determinar la compatibilidad entre los radares a bordo de aeronaves que funcionan en el servicio de radiolocalización y el servicio de radionavegación por satélite;

d) que existe un riesgo de interferencias entre las radiobalizas del servicio de radionavegación por satélite instaladas en tierra y sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves;

e) que los sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves pueden ser protegidos, de ser necesario, determinando distancias de separación adecuadas;

f) que se prevé la instalación de un máximo de 20 radiobalizas en tierra del servicio de radionavegación por satélite a nivel mundial,

resuelve invitar al UIT-R

que efectúe con carácter urgente los estudios necesarios para asegurar que las estaciones del servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en la banda 1 300-1 350 MHz no produzcan interferencias perjudiciales al funcionamiento de los sistemas de radiolocalización a bordo de aeronaves y que elabore, de ser necesario, las Recomendaciones apropiadas,

insta a las administraciones

a participar activamente en estos estudios presentando contribuciones al UIT-R.

PAGINAS ROSA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 489-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

R.6 **SESIÓN PLENARIA**

SEXTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **segunda lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	B.8/462	**ARTÍCULO S21** – Cuadro S21-4 – S21.16.4 – S21.16.10 – S21.16.FSS – S21.16.BSS **ARTÍCULO S22** – Sección VI – S22.VI.1 – S22.VI.2 – S22.26 – S22.27 – S22.28 – S22.30 – S22.30.1 – S22.31 – S22.31.1 – S22.32 – S22.33 – S22.34 – S22.35 – S22.36 – S22.37 – S22.38 – S22.39 **RESOLUCIÓN 128 (Rev.CMR-2000)** **RESOLUCIÓN 129 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN 133 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN 134 (CMR-97)**

		RESOLUCIÓN 213 (Rev.CMR-95) **RESOLUCIÓN 220 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN 538 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN 726 (CMR-97)** **RESOLUCIÓN [COM5/6] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/13] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/17] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/24] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/25] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/26] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/27] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/28] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/29] (CMR-2000)** **RESOLUCIÓN [COM5/30] (CMR-2000)**
COM 6	B.8A1/462A1	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución 470-890 MHz 890-1 350 MHz – S5.CCC – Cuadro de atribución 1 525-1 610 MHz 1 610-1 660 MHz 1 660-1 710 MHz 1 710-2 170 MHz 2 170-2 520 MHz 2 520-2 700 MHz – S5.388 – S5.XXX – S5.AAA – S5.SSS – S5.BBB
COM 6	B.8A2/462A2	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución 34,2-40,5 GHz – S5.547 – S5.NGSO – Cuadro de atribución 40,5-55,78 GHz – S5.551B – S5.551C – S5.551D – S5.551E – S5.RAS

Anexo: 52 páginas

ARTÍCULO S21

Servicios terrenales y espaciales que comparten bandas de frecuencias por encima de 1 GHz

ADD

CUADRO **S21-4** *(Fin)*

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°**	
37,5-40 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Móvil por satélite (no geoestacionario)	-120 [10, 16, FSS]	-120 + 0,75(δ-5) [10, 16, FSS]		-105 [10, 16, FSS]	1 MHz
37,5-40 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Móvil por satélite (geoestacionario)	-127 [16, FSS]	**5° - 20°**	**20° - 25°**	-105 [16, FSS]	1 MHz
			-127 + (4/3)(δ-5) [16, FSS]	-107 + 0,4(δ-20) [16, FSS]		
40-40,5 GHz	Fijo por satélite	-115	-115 + 0,5(δ-5)		-105	1 MHz
40,5-42 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Radiodifusión por satélite (no geoestacionario)	-115 [10, 16, FSS, BSS]	-115 + 0,5(δ-5) [10,16, FSS, BSS]		-105 [10, 16, FSS, BSS]	1 MHz
40,5-42 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Radiodifusión por satélite (geoestacionario)	-120 [16, FSS, BSS]	**5° - 15°**	**15° - 25°**	-105 [16, FSS, BSS]	1 MHz
			-120+ (δ-5) [16, FSS, BSS]	-110+ 0,5(δ-15) [16, FSS, BSS]		
42-42,5 GHz	Fijo por satélite (no geoestacionario) Radiodifusión por satélite (no geoestacionario)	-120 [10, 16, FSS, BSS]	-120 + 0,75(δ-5) [10, 16, FSS, BSS]		-105 [10, 16, FSS, BSS]	1 MHz
42-42,5 GHz	Fijo por satélite (geoestacionario) Radiodifusión por satélite (geoestacionario)	-127 [16, FSS, BSS]	**5° - 20°**	**20° - 25°**	-105 [16, FSS, BSS]	1 MHz
			-127 + (4/3)(δ-5) [16, FSS, BSS]	-107 + 0,4(δ-20) [16, FSS, BSS]		

MOD

---

10 **S21.16.4** Los valores que aparecen en este cuadro se deberán aplicar a emisiones de estaciones espaciales de satélites no geoestacionarios pertenecientes a redes de 99 o menos satélites. Es necesario realizar más estudios sobre la aplicación de estos valores a redes de 100 o más satélites.

ADD

16 **S21.16.10** Salvo lo dispuesto en el ámbito de la nota S21.16.FSS, estos valores son provisionales y deberán aplicarse de conformidad con la Resolución **[COM5/28] (CMR-2000)**.

ADD

FSS **S21.16.FSS** En las bandas 37,5-40 y 40,5-42,5 GHz, a pesar de los estudios que se realicen, los límites de densidad de flujo de potencia de este cuadro deberán aplicarse a las estaciones del servicio fijo por satélite sobre las cuales la Oficina haya recibido información de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG) completa, según el caso, después del 2 de junio de 2000 y antes de finalizar la CMR-03.

ADD

BSS **S21.16.BSS** Los valores para el SRS son provisionales y deben ser examinados por una futura conferencia.

ARTÍCULO S22

Servicios espaciales

MOD

Sección VI - Limitaciones de la potencia fuera del eje de las antenas de estaciones terrenas del servicio fijo por satélite OSG[11, 12]

_____

MOD

[11] **S22.VI.1** Las disposiciones de este punto no deberán utilizarse para la coordinación de redes del SFS OSG o para evaluar la interferencia entre ellas (véase el número **S9.50.1**).

ADD

[12] **S22.VI.2** Aunque las disposiciones de este punto cubren las limitaciones de potencia fuera del eje en todas las direcciones, no se exige el diagrama de radiación de las antenas de las estaciones terrenas del SFS OSG en más de dos planos ortogonales.

MOD

S22.26 § 9 El nivel de la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por una estación terrena de una red de satélites geoestacionarios no debe rebasar los valores siguientes en cualquier ángulo φ con respecto al eje, correspondiente a un ángulo de 3° como mínimo respecto al eje del lóbulo principal de la antena de la estación terrena:

Ángulo con respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
$3° \leq \varphi \leq 7°$	(42–25 log φ) dB(W/40 kHz)
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	21 dB(W/40 kHz)
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	(45–25 log φ) dB(W/40 kHz)
$48° < \varphi \leq 180°$	3 dB(W/40 kHz)

MOD

S22.27 Para las emisiones de televisión con modulación de frecuencia que utilizan dispersión de energía, los límites indicados en el número **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 respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
$3° \leq \varphi \leq 7°$	(56–25 log φ) dBW
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	35 dBW
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	(59–25 log φ) dBW
$48° < \varphi \leq 180°$	17 dBW

MOD

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 respecto al eje	*p.i.r.e. máxima*
$3° \leq \varphi \leq 7°$	(56–25 log φ) dBW
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	35 dBW
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	(59–25 log φ) dBW
$48° < \varphi \leq 180°$	17 dBW

ADD

S22.30 Los límites de la p.i.r.e. que figuran en los números **S22.26**, **S22.27**, **S22.28** y **S22.32** no se aplican a las antenas de las estaciones terrenas en servicio o listas para entrar en servicio[13] antes del 2 de junio de 2000, ni a las estaciones terrenas asociadas con una red de satélites del servicio fijo por satélite con respecto a las cuales se haya recibido antes del 2 de junio de 2000 la información completa sobre coordinación o notificación.

ADD

---

[13] **S22.30.1** "Lista para entrar en servicio" es una expresión que se aplica al caso en que, si bien se han instalado las antenas, la entrada en servicio se ha retrasado por fuerza mayor.

ADD

S22.31 Las portadoras de telemando y medida de distancia[x] transmitidas hacia los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en modo normal de funcionamiento (esto, es la estación terrena transmite portadoras de telemando y medida de distancia a una antena receptora directiva de la estación espacial) no pueden sobrepasar los niveles señalados en el número **S22.26** en más de 16 dB en las bandas de frecuencias 12,75-13,25 y 13,75-14,5 GHz. En los demás modos de funcionamiento y en caso de fuerza mayor, las portadoras de telemando y medida de distancia transmitidas hacia los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están afectadas por los niveles indicados en el número **S22.26**.

ADD

---

[x] **S22.31.1** Medida de la distancia al satélite.

ADD

S22.32 § 10 El nivel de densidad de potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitido por una estación terrena de una red de satélites geoestacionarios en la banda de frecuencias 29,5-30 GHz no sobrepasará los siguientes valores para ningún ángulo φ, con respecto al eje del lóbulo principal de la antena, superior o igual a 3º.

Ángulo con respecto al eje	*densidad de p.i.r.e. máxima*
$3° \leq \varphi \leq 7°$	(28–25 log φ) dB(W/40 kHz)
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	7 dB(W/40 kHz)
$9{,}2 < \varphi \leq 48°$	(31–25 log φ) dB(W/40 kHz)
$48° < \varphi \leq 180°$	–1 dB(W/40 kHz)

ADD

S22.33 No utilizado.

ADD

S22.34 Las portadoras de telemando y medida de distancia transmitidas hacia los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en modo normal de funcionamiento (esto es, la estación terrena transmite portadoras de telemando y medida de distancia a la antena receptora directiva de la estación espacial) no pueden sobrepasar los niveles indicados en el número **S22.32** en más de 10 dB en la banda de frecuencias 29,5-30 GHz. En los demás modos de funcionamiento y en caso de fuerza mayor, las portadoras de telemando y medida de distancia transmitidas a los satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite no están afectadas por los niveles fijados en el número **S22.32**.

ADD

S22.35 En el caso de sistemas OSG en que se prevea que las estaciones terrenas transmitirán simultáneamente en la misma banda de 40 kHz, por ejemplo, los sistemas OSG que utilizan acceso múltiple por división de código, los valores máximos de la p.i.r.e. señalados en el número **S22.32** deberían reducirse en 10 log(N) dB, donde N es el número de estaciones terrenas que se encuentran en el haz receptor del satélite al que se encuentran transmitiendo estas estaciones terrenas y que se supone que transmitan simultáneamente en la misma frecuencia.

ADD

S22.36 Las estaciones terrenas que funcionan en la banda de frecuencias 29,5-30 GHz deberían diseñarse de tal modo que el 90% de los niveles máximos de la densidad de la p.i.r.e. fuera del eje no excedan de los valores fijados en el número **S22.32**. Hay que realizar más estudios para determinar la gama de ángulos fuera del eje en que se permitirían estos valores máximos, habida cuenta del nivel de interferencia en los satélites adyacentes. El tratamiento estadístico de los valores máximos de la densidad de la p.i.r.e. fuera del eje debería efectuarse utilizando el método preconizado en la Recomendación UIT-R S.732.

ADD

S22.37 Los límites consignados en los números **S22.26** a **S22.28** y **S22.32** se aplican en condiciones de cielo despejado. En situaciones de desvanecimiento debido a la lluvia, los límites pueden ser superados por las estaciones terrenas al implementar el control de potencia en el enlace ascendente.

ADD

S22.38 Las estaciones terrenas del SFS que funcionan en la banda 29,5-30 GHz y tienen ángulos de elevación menores con respecto a la OSG requerirán niveles de la p.i.r.e. más elevados que las mismas que funcionan con ángulos de elevación superiores, con el fin de lograr las mismas densidades de flujo de potencia en la OSG, debido al efecto combinado de la mayor distancia y la absorción atmosférica. Las estaciones terrenas con pequeños ángulos de elevación pueden rebasar los niveles señalados en el número **S22.32** en la siguiente cantidad:

Ángulo de elevación con respecto a la OSG (ε)	*Incremento de la densidad de p.i.r.e.* (dB)
$\varepsilon \leq 5^{\circ}$	2,5
$5 < \varepsilon \leq 30^{\circ}$	$0{,}1(25-\varepsilon) + 0{,}5$

ADD

S22.39 Los valores del número **S22.32** aplicables a la gama angular comprendida entre 48º y 180º con respecto al eje deberían permitir tener en cuenta los efectos de desbordamiento.

MOD

RESOLUCIÓN 128 (Rev.CMR-2000)

Protección del servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-97 añadió una atribución al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) a título primario en la banda 40,5-42,5 GHz en las Regiones 2 y 3, así como en ciertos países de la Región 1, que esta Conferencia extendió esta atribución para incluir toda 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 existe asimismo una atribución mundial a título primario al servicio de radiodifusión por satélite en la banda 40,5-42,5 GHz;

c) que emisiones no deseadas procedentes de estaciones espaciales geoestacionarias (OSG) del servicio de radiodifusión por satélite y del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 42-42,5 GHz pueden producir interferencias perjudiciales al servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz;

d) que las emisiones no deseadas combinadas procedentes de estaciones espaciales no OSG de los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite (espacio-Tierra) en la banda 41,5-42,5 GHz pueden producir interferencias perjudiciales al servicio de radioastronomía en la banda de 42,5-43,5 GHz;

e) que mediante diversos medios técnicos y de explotación se pueden reducir las emisiones no deseadas procedentes de estas estaciones espaciales;

f) que un número limitado de estaciones de radioastronomía en todo el mundo necesitan protección en la banda 42,5-43,5 GHz y que pueden existir medios para limitar la sensibilidad a la interferencia de las estaciones de radioastronomía,

reconociendo

a) que la CMR-97 exigió que no se introdujeran sistemas del servicio fijo por satélite en la banda 41,5-42,5 GHz hasta que el UIT-R no identificara y aprobara las medidas técnicas y de explotación necesarias para proteger al servicio de radioastronomía contra las interferencias perjudiciales en la banda 42,5-43,5 GHz;

b) que la presente Conferencia estableció límites provisionales de densidad de flujo de potencia para las emisiones fuera de banda de las estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite con arreglo a la nota **S5.RAS**,

resuelve

que, a pesar de los estudios que se realicen, los límites de densidad de flujo de potencia indicados en la nota **S5.RAS** deberán aplicarse a las estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite sobre las que la Oficina haya recibido la información de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG), según el caso, después de finalizar la CMR-2000 y antes de finalizar la CMR-03,

invita al UIT-R

1 a que estudie, con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03, los límites provisionales de densidad de flujo de potencia indicados en la nota **S5.RAS**;

2 a que identifique las medidas técnicas y de explotación, incluidas las posibles técnicas de reducción de la interferencia, que se podrían aplicar en la banda 41,5-42,5 GHz para proteger las estaciones del servicio de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz, incluidos la separación geográfica y los límites de las emisiones fuera de banda para su aplicación a las estaciones espaciales que funcionan en los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite, así como las medidas que se podrían aplicar para reducir la sensibilidad de las estaciones del servicio de radioastronomía a las interferencias perjudiciales,

insta a las administraciones

1 a que participen activamente en los mencionados estudios, presentando contribuciones al UIT-R; y

2 a que, cuando planifiquen establecer estaciones de los servicios de radiodifusión por satélite o fijo por satélite en la banda 41,5-42,5 GHz para los que se haya recibido la información completa de coordinación (OSG) o de notificación (no OSG) antes de esta Conferencia, tengan en cuenta las disposiciones de la nota **S5.RAS** para proteger al servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz,

encarga

a la CMR-03 que tome las medidas oportunas basadas en dichos estudios.

SUP

RESOLUCIÓN 129 (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

SUP

RESOLUCIÓN 133 (CMR-97)

Compartición entre el servicio fijo y otros servicios en la banda 37-40 GHz

SUP

RESOLUCIÓN 134 (CMR-97)

Utilización de la banda de frecuencias 40,5-42,5 GHz por el servicio fijo por satélite

SUP

RESOLUCIÓN 213 (Rev.CMR-95)

Estudios de compartición sobre la posible utilización de la banda 1 675-1 710 MHz por el servicio móvil por satélite

SUP

RESOLUCIÓN 220 (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)

SUP

RESOLUCIÓN 538 (CMR-97)

Utilización por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite de las bandas de frecuencias cubiertas por los apéndices S30/30 y S30A/30A

SUP

RESOLUCIÓN 726 (CMR-97)

Bandas de frecuencias por encima de 30 GHz disponibles para aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/6] (CMR-2000)

Protección de las redes del SFS OSG y del SRS OSG con relación a la máxima densidad de flujo de potencia equivalente combinada producida por múltiples sistemas del SFS no OSG en las bandas de frecuencias donde han sido adoptados límites de dfpe

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-97 adoptó, en el artículo **S22**, límites provisionales de densidad de flujo de potencia equivalente (dfpe) que deben satisfacer los sistemas del SFS no OSG para proteger las redes del SFS OSG y del SRS OSG en algunas partes de la gama de frecuencias 10,7-30 GHz;

b) que la presente Conferencia revisó el artículo **S22** para asegurar que los límites contenidos en el mismo proporcionan la protección adecuada a los sistemas OSG sin introducir indebidamente limitaciones a cualquiera de los sistemas y servicios que comparten estas bandas de frecuencias;

c) que la presente Conferencia decidió que una combinación de límites de dfpe de validación, operacionales y, para algunos tamaños de antena, operacionales adicionales para una sola fuente de interferencia incluidos en el artículo **S22**, junto con los límites combinados de los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** que se aplican a los sistemas del SFS no OSG, protege las redes OSG en estas bandas;

d) que dichos límites de validación para una sola fuente de interferencia se han obtenido de las curvas de dfpe contenidas en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**, suponiendo un número efectivo máximo de 3,5 sistemas del SFS no OSG;

e) que la interferencia combinada causada por todos los sistemas del SFS no OSG que funcionan en la misma frecuencia en estas bandas a los sistemas del SFS OSG no debe rebasar los niveles de dfpe combinada que aparecen en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

f) que la CMR-97 decidió, y la presente Conferencia confirmó, que los sistemas del SFS no OSG que funcionan en las bandas en cuestión deben coordinar la utilización de estas frecuencias entre sí con arreglo a las disposiciones del número **S9.12**;

g) que es probable que las características orbitales de estos sistemas no sean homogéneas;

h) que como resultado de esta probable falta de homogeneidad, los niveles de dfpe combinada procedente de múltiples sistemas del SFS no OSG no estarán directamente relacionados con el número de sistemas reales que comparten una banda de frecuencias y es probable que el número de tales sistemas que funcionan en la misma frecuencia sea pequeño;

i) que debería evitarse la posible aplicación errónea de los límites para una sola fuente de interferencia,

reconociendo

a) que probablemente los sistemas del SFS no OSG deberán aplicar técnicas de reducción de la interferencia para compartir frecuencias entre ellos;

b) que como la utilización de estas técnicas de reducción de la interferencia probablemente hará que el número de sistemas no OSG sea reducido, la interferencia combinada causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas OSG también será probablemente pequeña;

c) que no obstante el *considerando d)*, el *considerando e)* y el *reconociendo b)* puede haber casos en que la interferencia combinada provocada por los sistemas no OSG pueda rebasar los niveles de interferencia indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

d) que es posible que las administraciones que explotan sistemas OSG deseen asegurar que la dfpe combinada producida por todos los sistemas del SFS no OSG que funcionan en la misma frecuencia que funcionan en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* en las redes SFS OSG y/o SRS OSG no rebasen los niveles de interferencia combinada indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**,

resuelve

1 que las administraciones que explotan o tienen previsto explotar sistemas del SFS no OSG, sobre los cuales la información de coordinación o de notificación, según el caso, se recibió después del 21 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)*, individualmente o en colaboración, tomen todas las medidas posibles, incluyendo los medios para introducir las modificaciones adecuadas en sus sistemas si es necesario, a fin de asegurar que la interferencia combinada causada a las redes del SFS OSG y del SRS OSG por tales sistemas que funcionan en la misma frecuencia en estas bandas de frecuencias no provoca un aumento de los niveles de potencia combinada indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** (véase el número **S22.5K**);

2 que, si se rebasan los niveles de interferencia combinada señalados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**, las administraciones que explotan los sistemas del SFS no OSG en estas bandas de frecuencias tomen urgentemente todas las medidas necesarias para reducir los niveles de dfpe combinada a los valores indicados en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** o a valores superiores cuando son aceptables por la administración del sistema OSG afectado (véase el número **S22.5K**),

invita al UIT-R

1 a que elabore con carácter de urgencia y complete a tiempo para su consideración por la próxima CMR una metodología para calcular la dfpe combinada producida por todos los sistemas del SFS no OSG que funcionan o tienen previsto funcionar en la misma frecuencia en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* en las redes del SFS OSG y del SRS OSG, que pueda utilizarse para determinar si los sistemas se ajustan a los niveles de potencia combinada que figuran en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

2 a que continúe sus estudios y prepare, con carácter urgente, una recomendación sobre el establecimiento de modelos precisos de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a las redes del SFS OSG y del SRS OSG en las bandas de frecuencias indicadas en el *considerando a)* a fin de ayudar a las administraciones que explotan o tienen previsto explotar sistemas del SFS no OSG en sus esfuerzos para limitar los niveles de dfpe combinada producida por sus sistemas en las redes OSG y proporcionar orientación a los encargados de la concepción de redes sobre el nivel de la dfpe↓ máximo que se espera que produzcan todos los sistemas del SFS no OSG cuando se utilizan hipótesis de modelado exactas;

3 a que elabore, con carácter urgente, una recomendación donde figuren los procedimientos que deben utilizar las administraciones entre sí para asegurar que los operadores de sistemas del SFS no OSG no rebasen los límites de dfpe combinada contenidos en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D**;

4 a que trate de desarrollar las técnicas de medición necesarias para identificar los niveles de interferencia procedente de sistemas no OSG que rebasen los límites combinados que aparecen en los cuadros **COM5/6-1A** a **COM5/6-1D** y que verifique el cumplimiento de dichos límites,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que colabore en la elaboración de la metodología indicada en el punto 1 del *solicita al UIT-R*;

2 que informe a la CMR-03 sobre los resultados de los estudios que se derivan de los puntos 1 y 3 del *solicita al UIT-R*.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/6] (CMR-2000)

CUADRO **COM5/6-1A**[1, 3, 4]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m²)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[2]
10,7-11,7 en todas las Regiones; 11,7-12,2 en la Región 2; 12,2-12,5 en la Región 3 y 12,5-12,75 en las Regiones 1 y 3	–170 –168,6 –165,3 –160,4 –160 –160	0 90 99 99,97 99,99 100	40	60 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–176,5 –173 –164 –161,6 –161,4 –160,8 –160,5 –160 –160	0 99,5 99,84 99,945 99,97 99,99 99,99 99,9975 100	40	1,2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–185 –184 –182 –168 –164 –162 –160 –160	0 90 99,5 99,9 99,96 99,982 99,997 100,00	40	3 m [3bis] Recomendación UIT-R S.1428
	–190 –190 –166 –160 –160	0 99 99,99 99,998 100	40	10 m [3bis] Recomendación UIT-R S.1428

[1] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también los números **S9.7A** y **S9.7B**.

[2] En esta sección, los diagramas de radiación de referencia de la Recomendación UIT-R S.1428 han de utilizarse únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Además de los límites indicados en el cuadro **COM5/6-1A**, los límites de la dfpe↓ combinada se aplican a todos los tamaños de antena superiores a 60 cm en las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro **COM5/6-1A**.

dfpe↓ para el 100% del tiempo dB(W/(m^2·40 kHz))	**Latitud (norte o sur) (°)**
–160	0 < |Latitud| ≤ 57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitud|)/4	57,5 < |Latitud| ≤ 63,75
–165,3	63,75 ≤ |Latitud|

[3*bis*] Los valores para las antenas de 3 metros y 10 metros son aplicables sólo para la metodología que se menciona en el punto 1 del *solicita al UIT-R*.

[4] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

MOD

CUADRO **COM5/6-1B**[1, 3, 3*bis*]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	dfpe↓ dB(W/m^2)	Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse	Anchura de banda de referencia (kHz)	Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[2]
17,8-18,6	–170 –170 –164 –164	0 90 99,9 100	40	1 m Recomendación UIT-R S.1428
	–156 –156 –150 –150	0 90 99,9 100	1 000	
17,8-18,6	–173 –173 –166 –164 –164	0 99,4 99,9 99,92 100	40	2 m Recomendación UIT-R S.1428
	–159 –159 –152 –150 –150	0 99,4 99,9 99,92 100	1 000	
17,8-18,6	–180 –180 –172 –164 –164	0 99,8 99,8 99,992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–166 –166 –158 –150 –150	0 99,8 99,8 99,992 100	1 000	

[1] Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también los números **S9.7A** y **S9.7B**.

[2] En esta sección, los diagramas de radiación de referencia de la Recomendación UIT-R S.1428 han de utilizarse únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe↓ y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

[3*bis*] Un sistema no OSG deberá satisfacer los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

MOD

CUADRO **COM5/6-1C**[1, 3, 3*bis*]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por los sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias

Banda de frecuencias (GHz)	dfpe↓ dB(W/m²)	Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse	Anchura de banda de referencia (kHz)	Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia[2]
19,7-20,2	–182 –172 –154 –154	0 90 99,94 100	40	70 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–168 –158 –140 –140	0 90 99,94 100	1 000	
19,7-20,2	–185 –176 –165 –160 –154 –154	0 91 99,8 99,8 99,99 100	40	90 cm Recomendación UIT-R S.1428
	–171 –162 –151 –146 –140 –140	0 91 99,8 99,8 99,99 100	1 000	
19,7-20,2	–191 –162 –154 –154	0 99,933 99,998 100	40	2,5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–177 –148 –140 –140	0 99,933 99,998 100	1 000	
19,7-20,2	–195 –184 –175 –161 –154 –154	0 90 99,6 99,984 99,9992 100	40	5 m Recomendación UIT-R S.1428
	–181 –170 –161 –147 –140 –140	0 90 99,6 99,984 99,9992 100	1 000	

1 Para algunas estaciones terrenas receptoras del SFS OSG, véanse también los números **S9.7A** y **S9.7B**.

2 En esta sección, los diagramas de radiación de referencia de la Recomendación UIT-R S.1428 se utilizan únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SFS OSG.

[3] Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en dB para los niveles de dfpe↓ y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

[3bis] Un sistema no OSG deberá satisfacer los límites de este cuadro en ambas anchuras de banda de referencia 40 kHz y 1 MHz.

CUADRO **COM5/6-1D**[2, 3]

Límites de la dfpe↓ combinada radiada por sistemas del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias antenas del SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm y 300 cm de diámetro

Banda de frecuencias (GHz)	**dfpe↓ dB(W/m^2)**	**Porcentaje de tiempo durante el cual el nivel de la dfpe↓ no debe rebasarse**	**Anchura de banda de referencia (kHz)**	**Diámetro de la antena de referencia y diagrama de radiación de referencia**[1]
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–160,4 –160,1 –158,6 –158,6 –158,33 –158,33	0 25 96 98 98 100	40	30 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–170 –167 –164 –160,75 –160 –160	0 66 97,75 99,33 99,95 100	40	45 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–171 –168,75 –167,75 –162 –161 –160,2 –160 –160	0 90 97,8 99,6 99,8 99,9 99,99 100	40	60 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–173,75 –173 –171 –165,5 –163 –161 –160 –160	0 33 98 99,1 99,5 99,8 99,97 100	40	90 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1

11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–177 –175,25 –173,75 –173 –169,5 –167,8 –164 –161,9 –161 –160,4 –160	0 90 98,9 98,9 99,5 99,7 99,82 99,9 99,965 99,993 100	40	120 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–179,5 –178,66 –176,25 –163,25 –161,5 –160,35 –160 –160	0 33 98,5 99,81 99,91 99,975 99,995 100	40	180 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–182 –180,9 –178 –164,4 –161,9 –160,5 –160 –160	0 33 99,25 99,85 99,94 99,98 99,995 100	40	240 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1
11,7-12,5 GHz en la Región 1 11,7-12,2 GHz y 12,5-12,75 GHz en la Región 3 12,2-12,7 GHz en la Región 2	–186,5 –184 –180,5 –173 –167 –162 –160 –160	0 33 99,5 99,7 99,83 99,94 99,97 100	40	300 cm Recomendación UIT-R BO.1443, anexo 1

[1] En esta sección, los diagramas de radiación de referencia de la Recomendación UIT-R BO.1443 han de utilizarse únicamente para el cálculo de la interferencia causada por los sistemas del SFS no OSG a los sistemas del SRS OSG.

2 Además del límite mostrado en el cuadro **COM5/6-1D** para diámetros de antena del SRS de 180 cm, 240 cm y 300 cm, se aplica también el siguiente límite de dfpe↓ combinada para el 100% del tiempo:

dfpe↓ para el 100% del tiempo dB(W/(m^2·40 kHz))	**Latitud (Norte o Sur) (°)**
–160	$0 \leq \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 57{,}5$
$-160 + 3{,}4\,(57{,}5 - \lvert \text{Latitud} \rvert)/4$	$57{,}5 < \lvert \text{Latitud} \rvert \leq 63{,}75$
–165,3	$63{,}75 < \lvert \text{Latitud} \rvert$

3 Para cada diámetro de antena de referencia, el límite es la curva completa, con una escala lineal en decibelios para los niveles de dfpe↓ y logarítmica para los porcentajes del tiempo, y con líneas rectas que unen los puntos determinados.

Para un diámetro de antena del SRS de 240 cm, además del citado límite de dfpe↓ combinado durante el 100% del tiempo, se aplica también un límite operacional de dfpe↓ combinado para el 100% del tiempo de –167 dB(W/(m^2·40 kHz)) a las antenas de recepción situadas en la Región 2, al oeste de 140° W, al norte de 60° N, que apuntan a satélites del SRS OSG situados en 91º W, 101° W, 110° W, 119° W y 148° W con ángulos de elevación mayores que 5°. [Este límite se aplica durante un periodo de transición de 15 años.]

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/13] (CMR-2000)

Utilización de estaciones situadas en plataformas a gran altitud que proporcionan IMT-2000 en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3, y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que en el número **S5.388** se identifican las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz como destinadas para uso a nivel mundial por las IMT-2000, incluidas las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para el componente satelital de las IMT-2000;

b) que una estación situada en una plataforma a gran altitud (HAPS) se define en el número **S1.66A** como "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";

c) que las estaciones HAPS pueden ofrecer un nuevo medio de proporcionar servicios IMT-2000 con la construcción de una red mínima puesto que son capaces de prestar servicio a una zona de haz extensa, junto con una cobertura densa;

d) que la utilización de estaciones HAPS como estaciones de base del componente terrenal de las IMT-2000 es facultativa para las administraciones, y que esa utilización no deberá tener prioridad sobre otras utilizaciones del componente terrenal de las IMT-2000 terrenales;

e) que, de conformidad con el número **S5.388** y la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**, las administraciones pueden utilizar las bandas identificadas para las IMT-2000, incluidas las bandas señaladas en la presente Resolución, para estaciones de otros servicios primarios a los cuales están atribuidas;

f) que estas bandas están atribuidas a los servicios fijo y móvil a título coprimario;

g) que el UIT-R ha estudiado la compartición y la coordinación entre las estaciones HAPS y otras estaciones en el contexto de las IMT-2000, ha examinado la compatibilidad de las estaciones HAPS en el contexto de las IMT-2000 con algunos servicios a los que se han atribuido las bandas adyacentes y ha establecido la Recomendación UIT-R M.1456;

h) que el UIT-R no se ha ocupado de la compartición y coordinación entre las estaciones HAPS y algunos sistemas existentes, tales como los sistemas PCS (Personal Communications Service), MMDS (Multichannel Multipoint Distribution Service) y los sistemas del servicio fijo, que funcionan actualmente en algunos países en las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz;

i) que de conformidad con el número **S5.BBB**, las estaciones HAPS pueden utilizarse como estaciones de base del componente terrenal de las IMT-2000 en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y

2 110-2 160 MHz en la Región 2 la utilización por las aplicaciones IMT-2000 que empleen estaciones HAPS como estaciones de base no impide el uso de estas bandas a ninguna estación de los servicios con atribuciones en las mismas ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

reconociendo

que los valores que figuran en el *resuelve* 1 pueden no ser adecuados para la protección de ciertas estaciones que funcionan en estas bandas en los servicios fijo y móvil,

resuelve

1 que:

a) con el fin de proteger ciertas estaciones que funcionen en el contexto de las IMT-2000 en países vecinos con relación a la interferencia cocanal, una estación HAPS que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000 no excederá de un valor provisional de densidad de flujo de potencia (dfp) cocanal de –121,5 dB(W/(m^2·MHz)) medido en la superficie terrestre y fuera de los límites de una administración, a menos que la administración del país vecino afectado acuerde otra cosa;

b) una estación HAPS que funcione como estación de base para proporcionar las IMT-2000, con miras a proteger las estaciones fijas contra las interferencias, no sobrepasará un valor provisional de dfp fuera de banda medido en la superficie terrestre en las bandas 2 025-2 110 MHz de:

– –165 dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia (θ) menores de 5º por encima del plano horizontal;

– –165 + 1,75 (θ - 5) dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia entre 5º y 25º por encima del plano horizontal; y

– –130 dB(W/(m^2 · MHz)) para ángulos de incidencia entre 25º y 90º por encima del plano horizontal,

2 que una estación HAPS de este tipo, después del final de la CMR-03, funcionará sólo con arreglo a esos límites, confirmados o, si procede, revisados por la CMR-03, con independencia de la fecha de puesta en servicio;

3 que las administraciones que deseen instalar estaciones HAPS en el componente terrenal de un sistema IMT-2000 deberán conformarse a lo siguiente:

a) con el fin de proteger a determinadas estaciones que funcionan en el marco de las IMT-2000 en países vecinos contra la interferencia cocanal, las administraciones que utilizan estaciones HAPS como estaciones de base de las IMT-2000 deberán utilizar antenas con el siguiente diagrama:

$G(\psi) = G_m - 3(\psi/\psi_b)^2$	dBi	para	$0^\circ \le \psi \le \psi_1$
$G(\psi) = G_m + L_N$	dBi	para	$\psi_1 < \psi \le \psi_2$
$G(\psi) = X - 60\log(\psi)$	dBi	para	$\psi_2 < \psi \le \psi_3$
$G(\psi) = L_F$	dBi	para	$\psi_3 < \psi \le 90^\circ$

en el que:

$G(\psi)$: ganancia en el ángulo ψ con relación a la dirección del haz principal (dBi)

G_m : máxima ganancia en el lóbulo principal (dBi)

ψ_b : mitad de la abertura angular a 3 dB en el plano considerado (3 dB por debajo de G_m) (grados)

L_N : relación entre el nivel en el interior del lóbulo secundario más próximo al lóbulo principal y la ganancia de cresta nominal definida para el sistema, cuyo valor máximo es –25 dB

L_F : nivel de lóbulo lateral lejano, G_m - 73 dBi

$\psi_1 = \psi_b \sqrt{-L_N / 3}$ grados

$\psi_2 = 3{,}745\ \psi_b$ grados

$X = G_m + L_N + 60\log(\psi_2)$ dBi

$\psi_3 = 10^{(X - L_F)/60}$ grados

La abertura angular a 3 dB ($2\psi_b$) se estima de nuevo por medio de:

$(\psi_b)^2 = 7442/(10^{0{,}1Gm})$ grados^2

donde G_m es la ganancia de abertura de cresta (dBi);

b) para proteger las estaciones terrenas móviles de la componente satelital de las IMT-2000 contra la interferencia, el nivel de dfp fuera de banda procedente de una estación HAPS no sobrepasará –165 dB(W/(m^2·4 kHz)) en la superficie terrestre en las bandas 2 160-2 200 MHz en la Región 2 y 2 170-2 200 MHz en las Regiones 1 y 3;

4 que las administraciones que deseen instalar estaciones HAPS en el marco del componente terrenal de un sistema IMT-2000 deberán tener en cuenta, antes de su entrada en servicio, en su coordinación bilateral con las administraciones vecinas afectadas, el funcionamiento y el crecimiento de los sistemas existentes y previstos en el servicio fijo y móvil que tienen una atribución a título primario;

5 que, hasta tanto la CMR-03 examine los estudios más abajo indicados, las administraciones que deseen instalar estaciones HAPS en el marco del componente terrenal de un sistema IMT-2000, tengan debidamente en cuenta las correspondientes Recomendaciones UIT-R relativas a los valores de protección para las estaciones del servicio fijo (véase la Recomendación UIT-R F.758), con el fin de proteger las estaciones del servicio fijo que funcionan en los países vecinos contra las interferencias cocanal,

invita al UIT-R

a completar, con carácter urgente, los estudios reglamentarios, operacionales y técnicos adicionales sobre criterios de compartición de las estaciones HAPS con, entre y dentro de, otros sistemas en las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz en las Regiones 1 y 3 y 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz en la Región 2, y en las bandas adyacentes y desarrollar disposiciones reglamentarias y técnicas adecuadas para permitir la coordinación mencionada en el *resuelve* 4 y presentar Informe sobre los resultados, a tiempo para su consideración por la CMR-03.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/17] (CMR-2000)

Posible identificación de espectro para operaciones de tipo pasarela en sistemas SFS no OSG (Tierra-espacio)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la presente Conferencia adoptó límites de la dfpe$^{\uparrow}$ aplicables al SFS no OSG en el sentido Tierra-espacio en partes de la banda 10,7-30 GHz, incluida la banda 17,3-17,8 GHz en las Regiones 1 y 3;

b) que la presente Conferencia decidió que no se admiten operaciones del SFS no OSG (Tierra-espacio) en la Región 2 en esta banda debido a incompatibilidades en la banda 17,3-17,8 GHz entre el SFS no OSG (Tierra-espacio) y los servicios existentes y previstos (entre ellos los servicios de radiodifusión por satélite y de radiolocalización);

c) que en la banda 10-30 GHz la porción de espectro identificada para la transmisión Tierra-espacio del SFS no OSG es limitada si se compara con la porción de espectro destinada a la transmisión espacio-Tierra;

d) que los sistemas del SFS no OSG pueden necesitar espectro adicional en el sentido Tierra-espacio para las operaciones de tipo pasarela de muy baja densidad que podrían estar limitadas por diámetros de antena mínimos,

resuelve invitar al UIT-R

que estudie la necesidad y la idoneidad de bandas de frecuencias para las operaciones de tipo pasarela del SFS no OSG (Tierra-espacio), fuera de las bandas atribuidas al SFS no OSG y sujetas al número **S9.11A**, sobre la base de la compatibilidad entre este tipo de operación del SFS no OSG y los servicios existentes y previstos en estas bandas,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente acerca de los resultados de estos estudios.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/24] (CMR-2000)

Bandas de frecuencias adicionales identificadas para las IMT-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las IMT-2000 constituyen la visión de la UIT sobre el acceso móvil a nivel mundial, y que su puesta en servicio está programada en torno al año 2000, sujeto a consideraciones de mercado y de otro tipo;

b) que las IMT-2000 son un concepto de aplicaciones de comunicaciones avanzadas destinadas a proporcionar servicios de telecomunicaciones a escala mundial, con independencia de la ubicación, la red o el terminal utilizados;

c) que las IMT-2000 han de facilitar acceso a una amplia gama de servicios de telecomunicaciones soportados por redes de telecomunicaciones fijas (por ejemplo, RTPC/RDSI) y a otros servicios que son específicos de los usuarios móviles;

d) que las características técnicas de las IMT-2000 están especificadas en Recomendaciones del UIT-R y el UIT-T, incluida la Recomendación UIT-R M.1457, que contiene las especificaciones detalladas de las interfaces radioeléctricas de las IMT-2000;

e) que el UIT-R está estudiando la evolución de las IMT-2000;

f) que el examen de las necesidades de espectro para las IMT-2000 en esta Conferencia se centró en las bandas por debajo de 3 GHz;

g) que en la CAMR-92 se identificó para las IMT-2000 una gama de espectro de 230 MHz en las bandas 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz, incluidas las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para el componente de satelital de las IMT-2000 de conformidad con el número **S5.388** y teniendo en cuenta las disposiciones de la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**;

h) que desde la CAMR-92 ha habido un crecimiento colosal en las comunicaciones móviles, lo que incluye una demanda creciente de capacidad multimedios en banda ancha;

i) que, según los estudios del UIT-R, una porción de espectro del orden de 160 MHz, que se añade a la parte ya identificada para las IMT-2000 en el número **S5.388** y a la utilizada por los sistemas móviles de primera y segunda generación en las tres Regiones de la UIT, será necesaria para responder a las necesidades previstas de las IMT-2000 en las zonas de mayor tráfico alrededor de 2010;

j) que en el número **S5.AAA** esta Conferencia ha identificado bandas de frecuencias adicionales para las IMT-2000, a fin de atender a las necesidades de espectro adicional proyectadas por el UIT-R;

k) que las bandas identificadas para las IMT-2000 son utilizadas actualmente por sistemas móviles de primera o segunda generación o por utilizaciones de otros servicios de radiocomunicaciones;

l) que la Recomendación UIT-R M.1308 aborda la evolución de los actuales sistemas de comunicaciones móviles hacia las IMT-2000;

m) que es conveniente definir bandas armonizadas a nivel mundial para las IMT-2000 a fin de lograr la itinerancia mundial y aprovechar las economías de escala;

n) que las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz están atribuidas a varios servicios, de conformidad con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

o) que las utilizaciones actuales en las bandas identificadas para las IMT-2000 requieren espectro por debajo de 3 GHz, por motivos técnicos;

p) que el adelanto tecnológico y la demanda del mercado han de promover la innovación y acelerar la oferta de aplicaciones de comunicaciones avanzadas a los consumidores;

q) que la evolución de la tecnología puede permitir un mayor desarrollo de las aplicaciones de comunicaciones, entre ellas las IMT-2000,

haciendo hincapié

a) en que las administraciones deben tener flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, cuánto espectro se debe poner a disposición de las IMT-2000 en las bandas identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, si necesario, adaptados para atender al desarrollo específico de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a los que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento las bandas identificadas se deberán poner a disposición de las IMT-2000 y podrán ser utilizadas por las mismas, a fin de atender a la demanda específica del mercado y a otras consideraciones nacionales;

b) en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo;

c) en que la Recomendación UIT-R M.819 describe los objetivos que deben cumplir las IMT-2000 para satisfacer las necesidades de los países en desarrollo,

observando

a) las Resoluciones **[COM5/25] (CMR-2000)** y **[COM5/26] (CMR-2000)** relativas también a las IMT-2000;

b) que se deberán seguir estudiando en el UIT-R las consecuencias de la compartición entre los servicios que comparten las bandas identificadas para las IMT-2000 en el número **S5.AAA**;

c) que en muchos países se están llevando a cabo estudios relativos a la disponibilidad de las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz para las IMT-2000, cuyos resultados podrían tener consecuencias sobre la utilización de esas bandas en esos países;

d) que, debido a necesidades diferentes, no todas las administraciones podrían necesitar todas las bandas identificadas en esta Conferencia para las IMT-2000, o, debido a su utilización por servicios existentes, podrían no estar en condiciones de implementar las IMT-2000 en todas esas bandas;

e) que el volumen de espectro identificado en esta Conferencia para las IMT-2000 puede no satisfacer completamente las necesidades previstas de algunas administraciones;

f) que los sistemas de comunicaciones móviles de la segunda generación actualmente en funcionamiento pueden evolucionar hacia las IMT-2000 en las bandas que ocupan actualmente;

g) que algunos servicios tales como los servicios fijo, móvil (sistemas de segunda generación), operaciones espaciales, investigación espacial y servicio móvil aeronáutico funcionan o, según lo previsto, deberían funcionar en la banda 1 710-1 885 MHz, o en partes de esta banda;

h) que algunos servicios tales como el servicio de radiodifusión por satélite, el servicio de radiodifusión por satélite (sonora), el servicio móvil por satélite y fijo, incluidos los sistemas de comunicación/distribución multipunto funcionan o, según lo previsto, deberían funcionar en la banda 2 500-2 690 MHz, o en partes de esa banda;

i) que, gracias a la identificación de varias bandas para las IMT-2000, las administraciones pueden escoger la mejor banda, o partes de bandas, para sus propias circunstancias;

j) que el UIT-R ha definido tareas adicionales para abordar la evolución futura de las IMT-2000 y de las generaciones siguientes;

k) que, según lo previsto, las interfaces radioeléctricas IMT-2000, tales como están definidas en la Recomendación UIT-R M.1457 deberían seguir evolucionando en el marco del UIT-R y superar las especificadas inicialmente, a fin de proporcionar servicios mejorados o adicionales a los previstos en la aplicación inicial;

l) que la identificación de una banda para las IMT-2000 no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones y no excluye el uso de la banda por ninguna otra aplicación de los servicios a las cuales está atribuida;

m) que las disposiciones de los números **S5.388**, **S5.AAA** y **S5.XXX** no impiden que las administraciones opten por poner en práctica otras tecnologías en las bandas de frecuencias identificadas para las IMT-2000, sobre la base de las necesidades nacionales,

reconociendo

a) que algunas administraciones están previendo utilizar la banda 2 300-2 400 MHz para las IMT-2000;

b) que para algunas administraciones la única forma de poner en práctica las IMT-2000 sería la reconfiguración del espectro, lo que exigiría una inversión financiera significativa;

c) que las bandas del espectro identificadas para las IMT-2000 se especifican en los números **S5.388**, **S5.AAA** y **S5.XXX**, y que esta identificación no excluye el uso de otras bandas atribuidas al servicio móvil para las IMT-2000,

resuelve

1 solicitar a las administraciones que están implementando o tienen previsto implementar las IMT-2000, que pongan a disposición, sobre la base de la demanda del mercado y otras consideraciones nacionales, las bandas o porciones de bandas adicionales por encima de 1 GHz identificadas en el número **S5.AAA** para el componente terrenal de las IMT-2000. Se deberán tener debidamente en cuenta los beneficios de una utilización armonizada del espectro para el componente terrenal de las IMT-2000, teniendo en cuenta la utilización actual y prevista de esas bandas por todos los servicios a los que están atribuidas;

2 reconocer que las diferencias entre los textos de los números **S5.388** y **S5.AAA** no suponen diferencias de categoría reglamentaria,

invita al UIT-R

1 a que estudie las consecuencias de la compartición de las IMT-2000 con otras aplicaciones y servicios en las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz y la implementación, compartición y disposiciones de frecuencias de las IMT-2000 en las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz de conformidad con el anexo 1;

2 a que elabore disposiciones de frecuencias armonizados para el funcionamiento del componente terrenal de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en la presente Resolución, con miras a lograr la compatibilidad con las disposiciones de frecuencias existentes utilizadas por los sistemas de primera y segunda generación;

3 a que continúe sus estudios sobre mejoras futuras de las IMT-2000, incluido el suministro de aplicaciones basadas en el Protocolo Internet (IP) que puedan requerir recursos de radiocomunicaciones no equilibrados entre las estaciones móviles y de base;

4 a que dé orientaciones para garantizar que las IMT-2000 puedan atender a las necesidades de telecomunicaciones de los países en desarrollo y de las zonas rurales en el contexto de los estudios mencionados más arriba;

5 que incluya estas disposiciones de frecuencias y los resultados de estos estudios en una o en varias Recomendaciones del UIT-R,

invita al UIT-T

1 a que complete sus estudios sobre los protocolos de señalización y comunicación para las IMT-2000;

2 a que elabore un plan de numeración mundial común entre sistemas y las capacidades de red asociadas que faciliten la itinerancia mundial,

invita además al UIT-R y al UIT-T

a que comiencen estos estudios inmediatamente,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que facilite en la mayor medida posible la finalización de estos estudios y presente un informe sobre los resultados de estos estudios antes de la próxima conferencia competente o en el plazo de tres años, tomándose, entre ambos, el plazo más corto,

insta a las administraciones y Miembros del Sector

a que presenten las contribuciones necesarias y participen activamente en los estudios del UIT-R.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM5/24] (CMR-2000)

Solicitud de estudios al UIT-R

En respuesta a la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**, se deberían llevar a cabo estudios que aborden los siguientes aspectos:

1 consecuencias de la compartición y posibilidades para todos los servicios a los que se han atribuido las bandas de frecuencias identificadas;

2 disposiciones de frecuencias armonizadas para la aplicación de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en esta Resolución teniendo en cuenta los servicios que utilizan actualmente las bandas o prevén utilizarlas y las disposiciones de frecuencias compatibles necesarias de los sistemas de segunda generación que utilizan estas bandas, sin perder de vista la necesidad de facilitar la evolución de los sistemas móviles actuales hacia las IMT-2000;

3 medios para facilitar la itinerancia mundial, teniendo en cuenta las diferentes utilizaciones regionales de las frecuencias en las bandas identificadas para las IMT-2000;

4 previsiones de la demanda de espectro en relación con la densidad de tráfico y el calendario asociado;

5 instrumentos de planificación para la adaptación de las tecnologías de radiocomunicaciones móviles, entre ellas las IMT-2000, a las necesidades de los países en desarrollo;

6 mantenimiento de una base de datos relativa a los estudios y decisiones nacionales sobre la selección de espectro para las IMT-2000;

7 definición de una interfaz de acceso fijo inalámbrico con tecnología IMT-2000.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/25] (CMR-2000)

Bandas de frecuencias para el componente terrenal de las IMT-2000 por debajo de 1 GHz

La Conferencia de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que algunas partes de la banda 806-960 MHz son muy utilizadas en las tres Regiones por sistemas móviles de primera y segunda generación;

b) que algunas administraciones tienen previsto utilizar una parte de la banda 698-806 MHz para las IMT-2000;

c) que en algunos países la banda 698-806 MHz está atribuida a los servicios móviles a título primario;

d) que los sistemas móviles de primera y segunda generación en las tres Regiones funcionan utilizando diversas disposiciones de frecuencias;

e) que allá donde, por consideraciones de tipo económico, convenga instalar un número limitado de estaciones base, por ejemplo en zonas poco pobladas, las bandas por debajo de 1 GHz son por lo general las adecuadas para implementar sistemas móviles, incluidas las IMT-2000;

f) la Recomendación UIT-R M.819, en la que se especifican los objetivos que han de alcanzarse para que las IMT-2000 satisfagan las necesidades de los países en desarrollo,

reconociendo

que la evolución de los sistemas móviles celulares de primera y segunda generación hacia las IMT-2000 puede verse facilitada si se permite que utilicen sus bandas de frecuencias actuales,

haciendo hincapié

a) en que las administraciones deben tener flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, cuánto espectro se debe poner a disposición de las IMT-2000 en las bandas identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, si es necesario, adaptados para atender al desarrollo específico de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a los que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento las bandas identificadas se deberán poner a disposición de las IMT-2000 y podrán ser utilizadas por las mismas, a fin de atender la demanda específica del mercado y a otras consideraciones de carácter nacional;

b) en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo,

resuelve

invitar a las administraciones que están implementando las IMT-2000, o tienen previsto hacerlo, a que consideren la utilización de bandas por debajo de 1 GHz y la posibilidad de la evolución de los sistemas móviles de primera y segunda generación hacia las IMT-2000, en la banda de frecuencias identificada en el número **S5.XXX**, en base a las demandas del mercado y a otras consideraciones de carácter nacional,

invita al UIT-R

a que estudie la compatibilidad entre sistemas móviles con características técnicas diferentes y dé orientaciones respecto a las posibles repercusiones en las configuraciones del espectro.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/26] (CMR-2000)

Utilización de bandas de frecuencia adicionales para el componente satelital de las IMT-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que se han identificado las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz para su utilización por el componente satelital de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000) en el número **S5.388** y la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**;

b) las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)**, **[COM5/24] (CMR-2000)** y **[COM5/25] (CMR-2000)** sobre la implementación de los componentes terrenal y satelital de las IMT-2000;

c) que las bandas 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz están atribuidas a título coprimario al servicio móvil por satélite y a otros servicios de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos y del servicio móvil aeronáutico (R) tienen prioridad sobre todas las demás comunicaciones del servicio móvil por satélite con arreglo a los números **S5.353A** y **S5.357A**,

reconociendo

a) que algunos servicios como el servicio de radiodifusión por satélite, de radiodifusión por satélite (sonora), móvil por satélite, fijo (incluidos los sistemas de distribución/comunicación punto a multipunto) y móvil funcionan o, según lo previsto, deberán funcionar en la banda 2 500-2 690 MHz, o en partes de esa banda;

b) que otros servicios como los servicios móviles y el servicio de radiodeterminación por satélite están en funcionamiento o previstos de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias en las bandas 1 525-1 559/1 626,5-1 660,5 MHz y 1 610-1 626,5/ 2 483,5-2 500 MHz, o en partes de estas bandas, y que estas bandas o partes de bandas son muy utilizadas en algunos países por aplicaciones distintas al componente satelital de las IMT-2000 y que no se han finalizado los estudios de compartición en el UIT-R;

c) que aún no se han finalizado los estudios sobre la posible compartición y coordinación entre el componente satelital de las IMT-2000 y el componente terrenal de las IMT-2000, los servicios móviles por satélite y otras aplicaciones de alta densidad tales como los sistemas de comunicación/distribución punto a multipunto en las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz;

d) que las bandas 2 520-2 535 MHz y 2 655-2 670 MHz están atribuidas al servicio móvil por satélite, con excepción del servicio móvil aeronáutico por satélite para un funcionamiento limitado al interior de las fronteras nacionales, según se desprende de los números **S5.403** y **S5.420**;

e) la Resolución UIT-R 47 relativa a los estudios en curso sobre tecnologías de transmisión de radiocomunicaciones por satélite para las IMT-2000,

resuelve

1 que, además de las bandas de frecuencias indicadas en *considerando a)* y en el *resuelve* 2, las bandas de frecuencias 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz y 2 483,5-2 500 MHz pueden ser utilizadas por las administraciones que deseen implementar el componente satelital de las IMT-2000, a reserva de las disposiciones relativas al servicio móvil por satélite en esas bandas de frecuencias;

2 que las bandas 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz, identificadas en el número **S5.AAA** para las IMT-2000 y atribuidas al servicio móvil por satélite, pueden ser utilizadas por las administraciones que deseen implementar la componente satelital de las IMT-2000; no obstante lo cual, dependiendo de la evolución del mercado, es posible que a largo plazo dichas bandas sean utilizadas por el componente terrenal de las IMT-2000;

3 que la identificación de bandas de frecuencias para la componente satelital de las IMT-2000 no excluye la utilización de esas bandas para cualquier aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no introduce un orden de prioridad en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

invita al UIT-R

1 a que estudie las cuestiones de compartición y coordinación en las bandas mencionadas con miras a la utilización de las atribuciones al servicio móvil por satélite para el componente satelital de las IMT-2000 y la utilización de esas bandas por los otros servicios a los que están atribuidas, incluido el servicio de radiodeterminación por satélite;

2 a que presente un informe con los resultados de estos estudios a una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que facilite en la mayor medida posible la cabal realización de dichos estudios.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/27] (CMR-2000)

Elaboración de las bases técnicas para la coordinación de estaciones de radioastronomía con sistemas transmisores del servicio fijo de alta densidad, en la banda 42,5-43,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que esta Conferencia decidió que la banda 42,5-43,5 GHz, atribuida al servicio fijo, debería estar disponible para las aplicaciones de alta densidad;

b) que la banda 42,5-43,5 GHz está también atribuida al servicio de radioastronomía a título primario mundial y que se emplea intensamente para observaciones tanto del continuum como de las rayas espectrales, en un número limitado de emplazamientos;

c) que los observatorios de radioastronomía que funcionan en la banda están generalmente situados lejos de los centros de población urbana, utilizan antenas de muy alta ganancia y amplificadores de muy bajo nivel de ruido para la recepción de emisiones radiocósmicas muy débiles que los astrónomos no pueden controlar;

d) que se prevé la instalación de un gran número de estaciones de alta densidad del servicio fijo (HDFS) en zonas de gran extensión geográfica en centros de población urbana;

e) que se han iniciado los estudios para caracterizar la propagación anómala de corta duración procedente de estaciones transmisoras diseminadas en una amplia zona geográfica y dirigida hacia una sola estación terrena receptora (propagación zona-punto);

f) que aún no se han realizado estudios sobre la distancia de coordinación que podría ser necesaria para proteger las estaciones de radioastronomía con relación a las transmisiones HDFS asociadas a un solo centro de población urbana, pero que, sobre la base de estudios preliminares realizados para frecuencias más bajas, podría ser adecuada una distancia de coordinación provisional de 250 km,

resuelve invitar al UIT-R

que realice estudios sobre la distancia de coordinación entre estaciones de radioastronomía que funcionan en la banda 42,5-43,5 GHz y estaciones HDFS asociadas, con objeto de elaborar Recomendaciones del UIT-R,

insta a las administraciones

a participar activamente en los estudios mencionados, presentando contribuciones al UIT-R.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/28] (CMR-2000)

Límites de densidad de flujo de potencia en la banda 37,5-42,5 GHz para el servicio fijo por satélite, el servicio de radiodifusión por satélite y el servicio móvil por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) los límites de densidad de flujo de potencia que ha establecido de conformidad con las disposiciones de las notas **S21.16.10** y **S21.16.FSS** para el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz, y para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la banda 39,5-40 GHz;

b) que en la Recomendación UIT-R SF.1484 se proponen límites de densidad de flujo de potencia para los sistemas del SFS no OSG en la banda 37,5-42,5 GHz;

c) que los límites de densidad de flujo de potencia adoptados por la propia Conferencia para los sistemas del SFS OSG en las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz están basados en estudios del UIT-R;

d) que la propia Conferencia ha armonizado la atribución al SFS en la banda 40,5-42,5 GHz para todas las Regiones;

e) que existe una atribución al servicio de radiodifusión por satélite a título coprimario en la banda 40,5-42,5 GHz;

f) que en la gama de 40,5-42,5 GHz se han impuesto límites de densidad de flujo de potencia al SRS que sólo son provisionales;

g) que, aunque la compartición entre las estaciones terrenas del SFS y las estaciones terrenales es posible, siempre que se empleen procedimientos de coordinación y/o técnicas de explotación apropiadas, dicha compartición puede resultar difícil en la práctica cuando la densidad geográfica de tales estaciones es elevada en bandas muy utilizadas por cualquiera de los servicios;

h) que no se ha identificado la banda 40-40,5 GHz como disponible para las aplicaciones de alta densidad del servicio fijo,

observando

a) que en la Recomendación UIT-R SF.1484 se señala que algunos sistemas del servicio fijo con márgenes de desvanecimiento neto reducidos que funcionan con ángulos de elevación superiores a 10º en la banda 37,5-40 GHz pueden no estar plenamente protegidos contra la interferencia procedente de sistemas del SFS sin imponer restricciones indebidas a estos últimos;

b) que los parámetros del servicio fijo para los estudios de compartición se proporcionan en la Recomendación UIT-R F.758;

c) que durante la presente Conferencia se han presentado y analizado nuevos estudios en los que se contemplan instalaciones del servicio fijo de alta densidad con nuevas características (como se documenta en la Recomendación UIT-R F.1498) en algunos países;

d) que en los nuevos estudios presentados a la presente Conferencia, sobre los cuales no se ha logrado el consenso, se determinan necesidades de protección del servicio fijo de alta densidad con relación a los sistemas del SFS OSG y no OSG, que indican requisitos de protección de dfp en condiciones de cielo despejado que son aproximadamente 13,5 dB más estrictos que los valores del cuadro **S21-4** en la banda 37,5-40 GHz para ángulos de elevación por encima de 25º;

e) que la nota **S5.NGSO** podría proporcionar protección adicional al servicio fijo,

reconociendo

a) que, gracias a algunas técnicas de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente, como el control de potencia adaptativo, se podrían reducir los niveles operativos de densidad de flujo de potencia de las redes de satélites en condiciones normales de funcionamiento aumentando al mismo tiempo la capacidad de las redes del SFS para compensar el desvanecimiento debido a la lluvia;

b) que se necesitan más estudios para determinar el porcentaje de tiempo durante el cual las condiciones de desvanecimiento requerirán técnicas de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente;

c) que en la gama 39,5-42 GHz algunas administraciones tienen previsto desplegar sistemas del SFS que utilizan terminales de muy pequeña abertura presentes en todas partes,

reconociendo además

a) que la utilización de técnicas de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente por sistemas de satélites puede afectar al rendimiento de los enlaces del servicio fijo y del servicio fijo por satélite que funcionan en condiciones exentas de desvanecimiento en la misma banda de frecuencias;

b) que la utilización de técnicas de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente repercute en el diseño de los enlaces del servicio fijo por satélite,

resuelve

1 que la Oficina de Radiocomunicaciones y las administraciones apliquen, a efectos de verificación, los límites especificados en el cuadro **S21-4** para las bandas 37,5-40 GHz y 40,5-42,5 GHz revisados por la presente Conferencia, a partir del 2 de junio de 2000, de conformidad con las disposiciones de las notas **S21.16.10** y **S21.16FSS**;

2 teniendo en cuenta el *reconociendo a)*, que en el periodo que transcurra hasta la CMR-03, antes de poner en servicio en la Región 2 una asignación de frecuencias a una red del SFS OSG en la banda 37,5-40 GHz, las administraciones busquen el acuerdo de toda administración de la Región 2 en cuyo territorio la densidad de flujo de potencia sobrepase los valores del cuadro **S21-4** menos 12 dB,

insta a las administraciones

1 a que cumplan los requisitos de la nota **S5.NGSO**;

2 al considerar las disposiciones reglamentarias relativas a la banda 40-40,5 GHz, a que tengan en cuenta que la CMR-2000 ha recibido un cierto número de propuestas que solicitan identificar la banda 40-40,5 GHz para las aplicaciones de alta densidad del SFS,

invita al UIT-R

1 a que, teniendo en cuenta el *resuelve*, realice, con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03, estudios para determinar si los límites de densidad de flujo de potencia especificados en el cuadro **S21-4** protegen adecuadamente al servicio fijo en las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz contra las transmisiones espacio-Tierra del servicio fijo por satélite y del servicio móvil por satélite;

2 a que, teniendo en cuenta el *resuelve*, realice, con carácter urgente y a tiempo para la CMR-03, estudios para determinar si los límites de densidad de flujo de potencia establecidos en el cuadro **S21-4** protegen adecuadamente al servicio fijo en la banda 40,5-42 GHz contra las transmisiones espacio-Tierra del servicio fijo por satélite, teniendo presentes las necesidades del servicio fijo por satélite y el *reconociendo c)*;

3 a que estudie las características técnicas y de funcionamiento y los valores de densidad de flujo de potencia del servicio de radiodifusión por satélite en la gama 40,5-42,5 GHz;

4 a que, al realizar los estudios mencionados en los *invita al UIT-R* 1, 2 y 3, tenga en cuenta la necesidad de garantizar el equilibrio en lo que respecta a las repercusiones que sufran el servicio fijo y los servicios espaciales que comparten la misma banda;

5 a que realice, con carácter urgente y teniendo en cuenta los *considerando* anteriores, estudios sobre técnicas de reducción de la interferencia para mejorar las condiciones de compartición entre los servicios espaciales mencionados en los *considerando* anteriores y los sistemas del servicio fijo, teniendo presentes las repercusiones, tanto sobre dichos sistemas de los servicios espaciales como sobre los sistemas del servicio fijo;

6 a que realice, con carácter urgente, estudios sobre las técnicas y los criterios apropiados para hacer frente a las interferencias causadas por transmisores del servicio fijo a receptores de estaciones terrenas en aplicaciones de alta densidad del servicio fijo por satélite con atribuciones en las bandas 39,5-40 GHz y 40,5-42,0 GHz cuyo funcionamiento está previsto en la misma zona geográfica;

7 a que estudie en las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz los niveles nominales de densidad de flujo de potencia en condiciones de cielo despejado y el porcentaje de tiempo durante el cual estos niveles puedan sobrepasarse para contrarrestar las condiciones de desvanecimiento entre el satélite y una o más estaciones terrenas separadas geográficamente, con el fin de proteger al servicio fijo permitiendo al mismo tiempo el funcionamiento de las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite que utilizan, por ejemplo, antenas de gran tamaño coordinadas, y tratando de conservar un equilibrio en lo que respecta a las restricciones impuestas a los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo,

8 a que informe de los resultados de esos estudios a tiempo para la CMR-03,

recomienda

a la CMR-03 que tome las medidas adecuadas basándose en los resultados de dichos estudios.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/29] (CMR-2000)

Estudios de compartición para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 518-1 525 MHz, y posibles atribuciones adicionales al mismo

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la presente Conferencia examinó una serie de propuestas relativas a una atribución al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 1 y 3 en la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz;

b) que el UIT-R ha determinado que para atender a las necesidades previstas del SMS en la gama de frecuencias 1-3 GHz se requerirá un espectro del orden de 2 × 123 MHz en 2005 y 2 × 145 MHz en 2010;

c) que la banda de frecuencias 1 492-1 525 MHz está atribuida al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la Región 2 a título primario, salvo en Estados Unidos;

d) que la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz está atribuida al servicio fijo a título primario en las tres Regiones, al servicio móvil a título primario en las Regiones 2 y 3 y al servicio móvil, excepto el servicio móvil aeronáutico, a título primario en la Región 1;

e) que, en algunos países, que figuran en el número S5.342 la banda 1 429-1 535 MHz está atribuida al servicio móvil aeronáutico a título primario exclusivamente a efectos de telemedida aeronáutica en el territorio nacional, con arreglo a lo dispuesto en el número **S5.342**;

f) que en la Región 2 la utilización de la banda 1 435-1 535 MHz por el servicio móvil aeronáutico para la telemedida tiene prioridad en relación con otros usos por el servicio móvil en virtud de lo dispuesto en el número **S5.343**;

g) que, como atribución sustitutiva en Estados Unidos, la banda 1 452-1 525 MHz está atribuida a los servicios fijo y móvil a título primario (véase el número **S5.343**) de conformidad con lo dispuesto en el número **S5.344**;

h) que se ha intensificado el desarrollo de los sistemas punto a multipunto en el servicio fijo desde la fecha de los estudios del UIT-R, en base a los cuales se determinaron los valores de la densidad de flujo de potencia (dfp) para su utilización como umbrales de coordinación a fin de proteger los sistemas del servicio fijo en la banda 1 492-1 525 MHz (véase el apéndice **S5**);

i) que es necesario examinar los valores de la dfp del apéndice **S5** con objeto de asegurar que sean idóneos para proteger estos nuevos sistemas punto a multipunto que funcionan en el servicio fijo;

j) que la atribución propuesta al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) está destinada al funcionamiento de los enlaces descendentes a partir de satélites geoestacionarios o no geoestacionarios que, para asegurar una amplia cobertura en la superficie de la Tierra, podrían afectar al servicio móvil terrenal, incluido el servicio móvil aeronáutico y los sistemas de telemedida del servicio móvil aeronáutico en las tres Regiones;

k) que los estudios del UIT-R en respuesta a la Resolución **220 (CMR-97)** concluyeron que la compartición entre el servicio móvil por satélite y el servicio de radionavegación por satélite no es viable en la banda 1 559-1 610 MHz,

reconociendo

a) que sigue necesitándose espectro adicional para los enlaces descendentes del SMS con carácter mundial, de preferencia cerca de las atribuciones existentes en 1,5 GHz;

b) que en la Recomendación UIT-R F.1338 se prevé, para una banda de frecuencias adyacente, tener en cuenta valores de la dfp distintos de los especificados en la misma para su utilización como umbrales de coordinación para el servicio fijo;

c) que en la Recomendación UIT-R M.1459 figuran criterios de protección de los sistemas de telemedida del servicio móvil aeronáutico con respecto a los satélites geoestacionarios del servicio móvil por satélite;

d) que contar con más información sobre las características de sistemas del servicio móvil por satélite y los sistemas de telemedida del servicio móvil aeronáutico facilitaría la realización de estudios sobre compartición entre ambos servicios,

observando

que la Resolución **[COM5/30] (CMR-2000)** aborda los estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 683- 1 690 MHz,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que estudie sin tardanza la compartición entre el servicio móvil por satélite y los sistemas de telemedida del servicio móvil aeronáutico en todas las Regiones en la banda 1 518-1 525 MHz, teniendo en cuenta, entre otras, la Recomendación UIT-R M.1459;

2 a que examine lo antes posible los niveles de la dfp utilizados como umbrales de coordinación para el SMS (espacio-Tierra) con respecto a la protección de los sistemas del servicio fijo punto a multipunto en la banda 1 518-1 525 MHz en las Regiones 1 y 3, habida cuenta del trabajo ya realizado en las Recomendaciones UIT-R M.1141 y UIT-R M.1142, las características de los sistemas del servicio fijo consignadas en las Recomendaciones UIT-R F.755-2 y UIT-R F.758-1 y las metodologías de compartición recogidas en las Recomendaciones UIT-R F.758-1, UIT-R F.1107 y UIT-R F.1108;

3 en el caso de que la conclusión de estos estudios sobre bandas de frecuencias específicas mencionadas en esta Resolución sea insatisfactoria, a que el UIT-R realice estudios de compartición a fin de recomendar bandas de frecuencias alternativas para el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, excluyendo la banda 1 559-1 610 MHz, con objeto de que las considere la CMR-03;

4 a que señale los resultados de estos estudios a la atención de la CMR-03,

resuelve además

recomendar a la CMR-03 que considere la posibilidad de efectuar nuevas atribuciones al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) a título mundial, de preferencia cerca de las atribuciones existentes alrededor de 1,5 GHz,

insta a las administraciones

a participar activamente en estos estudios junto con otros organismos interesados en las comunicaciones terrenales y por satélite.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/30] (CMR-2000)

Estudios de compartición para el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 683-1 690 MHz, y posibles atribuciones adicionales al mismo

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que el UIT-R ha determinado que para atender a las necesidades previstas del SMS en la gama de frecuencias de 1 a 3 GHz se requerirá un espectro del orden de 2 × 123 MHz en 2005 y 2 × 145 MHz en 2010;

b) que en esta Conferencia se presentaron propuestas para una atribución a escala mundial de la banda 1 683-1 690 MHz al SMS (Tierra-espacio);

c) que la banda de frecuencias 1 675-1 710 MHz está atribuida al SMS (Tierra-espacio) en la Región 2 a título igualmente primario;

d) que la banda 1 683-1 690 MHz es utilizada principalmente por el servicio de meteorología por satélite (MetSat) y el servicio de ayudas a la meteorología (MetAids);

e) que hay sólo un número limitado de estaciones importantes del MetSat que funcionan en esta banda en las tres Regiones, pero que hay un gran número de estaciones terrenas de satélite meteorológico que funcionan en las Regiones 2 y 3 y se desconoce el emplazamiento de muchas de esas estaciones;

f) que los gobiernos y los usuarios comerciales y privados utilizan cada vez más estas estaciones en las Regiones 2 y 3 para fines de seguridad pública y mejora de la economía nacional;

g) que la compartición entre el MetSat y el SMS de la banda 1 675-1 690 MHz es viable si se mantienen las distancias de separación adecuadas en el marco de la coordinación prevista en el número **S9.11A**;

h) que la compartición entre el MetSat y el SMS puede no ser viable en los países donde se haya instalado un gran número de estaciones MetSat;

i) que la Recomendación UIT-R SA.1158-2 indica que se requieren estudios adicionales a fin de determinar los criterios de coordinación entre el SMS y el servicio MetSat para las estaciones GVAR/S-VISSR que funcionan en la banda 1 683-1 690 MHz en las Regiones 2 y 3;

j) que la compartición de la banda entre el SMS y el MetSat no es viable en 1 690-1 710 MHz;

k) que la compartición cocanal entre el SMS y el MetAids no es viable;

l) que la compartición cofrecuencia entre los servicios MetAids y MetSat no es viable;

m) que la OMM determinó que las necesidades futuras para las actividades del MetAids eran 1 675-1 683 MHz en la banda 1 675-1 700 MHz, pero que algunas administraciones continuarán necesitando espectro en la gama 1 683-1 690 MHz para el funcionamiento del MetAids;

n) que el funcionamiento del SMS no debería obstaculizar el desarrollo actual y futuro del MetSat, como se prevé en el número **S5.377**;

o) que la presente Conferencia adoptó nuevos parámetros de coordinación para las estaciones terrenas del MetSat que exigirán revisar las hipótesis realizadas anteriormente en los estudios del UIT-R,

reconociendo

que siguen existiendo necesidades no satisfechas de espectro adicional para los enlaces ascendentes del SMS a escala mundial, preferentemente en las proximidades de las actuales atribuciones en 1,6 GHz,

observando

a) que no se necesitan nuevos estudios sobre la compartición entre los servicios mencionados en los *considerando* y el SMS en las bandas 1 675-1 683 MHz y 1 690-1 710 MHz;

b) que la Resolución **[COM5/29] (CMR-2000)** aborda los estudios de compartición para posibles atribuciones adicionales al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en la gama 1-3 GHz, incluida la consideración de la banda 1 518-1 525 MHz,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que, con carácter de urgencia y a tiempo para la CMR-03, termine los estudios técnicos y de explotación sobre la viabilidad de la compartición entre el SMS y el MetSat determinando la distancia de separación adecuada entre las estaciones terrenas móviles y las estaciones del MetSat, incluidas las estaciones GVAR/S-VISSR, en la banda 1 683-1 690 MHz, como indica la Recomendación UIT-R SA.1158-2;

2 a que evalúe, con la colaboración de la OMM, las necesidades de espectro actuales y futuras del MetAids teniendo en cuenta las características mejoradas, y del MetSat en la banda 1 683-1 690 MHz teniendo en cuenta la evolución futura;

3 en caso de que la conclusión de estos estudios sobre bandas de frecuencias específicas mencionadas en esta Resolución sea insatisfactoria, que el UIT-R realice estudios de compartición a fin de recomendar bandas de frecuencias alternativas para el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) en la gama 1-3 GHz, excluyendo la banda 1 559-1 610 MHz con objeto de que las considere la CMR-03;

4 a que presente los resultados de estos estudios a la atención de la CMR-03,

resuelve además

invitar a la CMR-03 a que considere realizar nuevas atribuciones al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio), a escala mundial, preferentemente en las proximidades de las atribuciones existentes en torno a 1,6 GHz,

insta

a las administraciones y a las partes interesadas (por ejemplo, la OMM) a que participen activamente en tales estudios presentando las contribuciones pertinentes,

encarga al Secretario General

que señale esta Resolución a la atención de la OMM.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

470-890 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
470-790 RADIODIFUSIÓN S5.149 S5.291A S5.294 S5.296 S5.300 S5.302 S5.304 S5.306 S5.311 S5.312	**470-512** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.292 S5.293	**470-585** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.291 S5.298
	512-608 RADIODIFUSIÓN S5.297	**585-610** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN S5.149 S5.305 S5.306 S5.307
	608-614 RADIOASTRONOMÍA Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio)	
	614-806 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.293 S5.309 S5.311	**610-890** FIJO MÓVIL S5.XXX RADIODIFUSIÓN
790-862 FIJO RADIODIFUSIÓN S5.312 S5.314 S5.315 S5.316 S5.319 S5.321	**806-890** FIJO MÓVIL S5.XXX RADIODIFUSIÓN	
862-890 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.319 S5.323	S5.317 S5.318	S5.149 S5.305 S5.306 S5.307 S5.311 S5.320

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
890-942 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 Radiolocalización S5.323	**890-902** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX Radiolocalización S5.318 S5.325	**890-942** FIJO MÓVIL S5.XXX RADIODIFUSIÓN Radiolocalización S5.327
	902-928 FIJO Aficionados Móvil salvo móvil aeronáutico S5.CCC Radiolocalización S5.150 S5.325 S5.326	
	928-942 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX Radiolocalización S5.325	
942-960 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.323	**942-960** FIJO MÓVIL S5.XXX	**942-960** FIJO MÓVIL S5.XXX RADIODIFUSIÓN S5.320

ADD

S5.CCC *Categoría de servicio diferente*: en Cuba, la banda 902-915 MHz está atribuida a título primario al servicio móvil terrestre.

MOD

1 525-1 610 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 525-1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Móvil salvo móvil aeronáutico S5.349 S5.341 S5.342 S5.350 S5.351 S5.352A S5.354	**1 525-1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS 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) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Móvil S5.349 S5.341 S5.351 S5.352A S5.354
1 530-1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.353A S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 530-1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.353A S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	
1 535-1 559	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS S5.341 S5.351 S5.353A S5.354 S5.355 S5.356 S5.357 S5.357A S5.359 S5.362A	

MOD

1 610-1 660 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 610-1 610,6 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610-1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610-1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 610,6-1 613,8 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610,6-1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610,6-1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 613,8-1 626,5 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 613,8-1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 613,8-1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 626,5-1 660	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS S5.341 S5.351 S5.353A S5.354 S5.355 S5.357A S5.359 S5.362A S5.374 S5.375 S5.376	

MOD

1 660-1 710 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 660-1 660,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.341 S5.351 S5.354 S5.362A S5.376A	

MOD

1 710-2 170 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 710-1 930	FIJO MÓVIL S5.380 S5.AAA S5.BBB S5.149 S5.341 S5.385 S5.386 S5.387 S5.388 S5.388	
1 930-1 970 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL S5.BBB Móvil por satélite (Tierra-espacio) S5.388	**1 930-1 970** FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388
1 970-1 980	FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388	
1 980-2 010	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.388 S5.389A S5.389B S5.389F	
2 010-2 025 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 010-2 025** FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388
2 025-2 110	OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) S5.392	
2 110-2 120	FIJO MÓVIL S5.BBB INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) S5.388	
2 120-2 160 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL S5.BBB Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.388	**2 120-2 160** FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388
2 160-2 170 FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388 S5.392A	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E S5.390	**2 160-2 170** FIJO MÓVIL S5.BBB S5.388

MOD

2 170-2 520 MHz

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	
2 200-2 290	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.392	
2 290-2 300	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	
2 300-2 450 FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización S5.150 S5.282 S5.395	**2 300-2 450** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.282 S5.393 S5.394 S5.396	
2 450-2 483,5 FIJO MÓVIL Radiolocalización S5.150 S5.397	**2 450-2 483,5** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN S5.150 S5.394	
2 483,5-2 500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS Radiolocalización S5.150 S5.371 S5.397 S5.398 S5.399 S5.400 S5.402	**2 483,5-2 500** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS RADIOLOCALIZACIÓN RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.402	**2 483,5-2 500** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.SSS RADIOLOCALIZACIÓN Radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.400 S5.402
2 500-2 520 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 S5.SSS 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 S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 S5.SSS S5.404 S5.407 S5.414 S5.415A	

MOD

2 520-2 700 MHz

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 S5.AAA 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 S5.AAA 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 S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.403 S5.415A **2 535-2 655** FIJO S5.409 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.418
2 655-2 670 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.412 S5.417 S5.420	**2 655-2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420	**2 655-2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420
2 670-2 690 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) 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 S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) 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 S5.AAA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.SSS Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.419 S5.420 S5.420A

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 deberían ponerse a disposición de las IMT-2000 de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución **212 (Rev.CMR-97)**. Véase también la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**.)

ADD

S5.XXX Las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000) pueden emplear las partes de la banda 806-960 MHz atribuidas al servicio móvil a título primario y que utilizan o prevén utilizar los sistemas móviles (véase la Resolución **[COM5/25] (CMR-2000)**). La identificación de estas bandas no excluye su uso por cualquier aplicación de los servicios a los que están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

S5.AAA Las bandas 1 710-1 885 MHz y 2 500-2 690 MHz, o partes de esas bandas, se han identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000) de conformidad con la Resolución **[COM5/24] (CMR-2000)**. Dicha identificación no excluye su uso por ninguna aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ADD

S5.SSS En lo que respecta a la utilización de las bandas 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 980-2 010 MHz, 2 170-2 200 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz por el servicio móvil por satélite, véanse las Resoluciones **212 (Rev.CMR-97)** y **[COM5/26] (CMR-2000)**.

ADD

S5.BBB En las Regiones 1 y 3, las bandas 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110-2 170 MHz, y en la Región 2, las bandas 1 885-1 980 MHz y 2 110-2 160 MHz, pueden ser utilizadas por las estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base para la prestación de los servicios de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2000 (IMT-2000), de acuerdo con la Resolución **[COM5/13] (CMR-2000)**. La utilización por las aplicaciones IMT-2000 que empleen estaciones en plataformas a gran altitud como estaciones de base no impide el uso de estas bandas a ninguna estación de los servicios con atribuciones en las mismas ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

34,2-40,5 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
37-37,5	FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) S5.547	
37,5-38	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.547 S5.NGSO	
38-39,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.547 S5.NGSO	
39,5-40	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.547 S5.NGSO	
40-40,5	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)	

MOD

S5.547 Las bandas 31,8-33,4 GHz, 37-40 GHz, 40,5-43,5 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 (véanse las Resoluciones **[COM5/11] (CMR-2000)** y **[COM5/27] (CMR-2000)**). Las administraciones deben tener en cuenta esta circunstancia cuando consideren las disposiciones reglamentarias relativas a estas bandas. Debido a la posible instalación de aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo por satélite en las bandas 39,5-40 GHz y 40,5-42 GHz, las administraciones deben tener además en cuenta las posibles limitaciones a las aplicaciones de alta densidad en el servicio fijo, según el caso (véase la Resolución **[COM5/28] (CMR-2000)**).

ADD

S5.NGSO En las bandas 37,5-40 GHz y 42-42,5 GHz, los sistemas del SFS no OSG deben utilizar control de potencia u otros métodos de compensación del desvanecimiento en el enlace descendente del orden de 10 dB, de manera que las transmisiones de los satélites se realicen con los niveles de potencia necesarios para lograr el comportamiento deseado del enlace reduciendo a la vez el nivel de la interferencia causada al servicio fijo. La utilización de métodos de compensación en el desvanecimiento en el enlace descendente es objeto de estudio por el UIT-R (véase la Resolución **[COM5/28] (CMR-2000)**).

40,5-55,78 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
40,5-41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547	**40,5-41** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.547	40,5-41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547
41-42 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547 S5.RAS	**41-42** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547 S5.RAS	**41-42** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.551F S5.547 S5.RAS
42-42,5 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.RAS S5.547 S5.NGSO	**42-42,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.547 S5.NGSO S5.RAS	**42-42,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil S5.551F S5.547 S5.NGSO S5.RAS
42,5-43,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.552 MÓVIL excepto móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.547	

SUP

S5.551B

SUP

S5.551C

SUP

S5.551D

SUP

S5.551E

ADD

S5.RAS Para proteger el servicio de radioastronomía en la banda 42,5-43,5 GHz, la densidad de flujo de potencia combinada radiada en la banda 42,5-43,5 GHz por todas las estaciones espaciales pertenecientes a cualquier sistema del SFS no OSG (espacio-Tierra) o del SRS (espacio-Tierra) que funcionan en la banda 41,5-42,5 GHz no deberá rebasar el nivel de −167 dB(W/m^2) en ninguna anchura de banda de 1 MHz, en ningún emplazamiento de observatorio de radioastronomía durante más del 2% del tiempo. La densidad de flujo de potencia radiada en la banda 42,5-43,5 GHz por cualquier estación geoestacionaria del SFS (espacio-Tierra) o del SRS (espacio-Tierra) que funcione en la banda 42,0-42,5 GHz no deberá rebasar el valor de −167 dB(W/m^2) en ninguna anchura de banda de 1 MHz en el emplazamiento de una estación de radioastronomía. Estos límites son provisionales y serán revisados de acuerdo con la Resolución **128 (Rev.CMR-2000)**.

PAGINAS AZULES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 490-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.10 **SESIÓN PLENARIA**

DÉCIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 5	408	**ARTÍCULO S9** – S9.11A – S9.12 – S9.12A – S9.13 – S9.14 – S9.15 – S9.16 – S9.18 – S9.21 – S9.35 – S9.35.1 **APÉNDICE S5** – Cuadro S5-1 (N.º S9.11, S9.12, S9.12A, S9.13) **RESOLUCIÓN [COM5/9] (CMR-2000)**
COM 5	445	**ARTÍCULO S9** – Subsección IIA – S9.7A – S9.7B – S9.7A.1 – S9.7B.1 – S9.7A.2 – S9.7B.2

COM 4	453	**ARTÍCULO S9** – Subsección IIC – S9.53A
GT PLEN-1	466	**ARTÍCULO S9** – A.S9.3 – Subsección IIA – S9.8 – S9.9 – S9.8.1 – S9.9.1 – S9.17 – S9.17.1 – S9.17A – S9.19 **ARTÍCULO S11** – A.S11.1 **APÉNDICE S5** – §1g) – Nota de pie de página 4 – Cuadro S5-1 (N.º S9.8, S9.9, S9.17, S9.17A, S9.19) **RESOLUCIÓN 49 (Rev.CMR-2000)**
COM 4	467	**ARTÍCULO S11** – S11.44 – S11.44.1 **ARTÍCULO S13** – S13.13 – S13.14 – S13.14A – S13.15 – S13.16A – S13.16B – S13.17 – S13.18 – S13.19

Anexo: 26 páginas

ARTÍCULO S9

Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones[1, 2, 3, 4, 5]

Sección II – Procedimiento para efectuar la coordinación[8, 9]

Subsección IIA – Necesidad y solicitud de coordinación

MOD

S9.11A *e)* para una estación con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación ya sea en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia a esta disposición o en una Resolución que haga referencia a esta disposición, se aplican las disposiciones de los números **S9.12** a **S9.16**;

MOD

S9.12 *f*) para una estación de una red de satélites no geoestacionarios 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 o al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia a esta disposición o al número **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélites no geoestacionarios, excepto la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

ADD

S9.12A *g)* para una estación de una red de satélites no geoestacionarios 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 o al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia a esta disposición o al número **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélites geoestacionarios, excepto la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

MOD

S9.13 *h*) para una estación de una red de satélites no geoestacionarios 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 o al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia a esta disposición o al número **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélites no geoestacionarios con la excepción de la coordinación entre las estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión;

MOD

S9.14 *i*) para una estación espacial de una red de satélites con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia al número **S9.11A**, con respecto a las estaciones de los servicios terrenales donde se rebasa el valor umbral;

MOD

S9.15 *j*) para una estación terrena específica o una estación terrena típica de una red de satélites no geoestacionarios con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia al número **S9.11A**, 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;

MOD

S9.16 *k*) para una estación transmisora de un servicio terrenal con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia al número **S9.11A** o en una Resolución que haga referencia al número **S9.11A** y que está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena en una red de satélites no geoestacionarios;

(MOD)

S9.18 *n)* 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)

S9.21 *p)* para cualquier estación de un servicio con respecto al cual se estipula el requisito de buscar el acuerdo de otras administraciones en una nota del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias que haga referencia a esta disposición.

MOD

S9.35 *a)* examinar la información con respecto a su conformidad con el número **S11.31**[13*bis*];

ADD

13*bis* **S9.35.1** La Oficina incluirá los resultados detallados de su examen, con arreglo al número **S11.31**, del cumplimiento de los límites estipulados en los cuadros **S22-1** a **S22-3** en la publicación con arreglo al número **S9.38**.

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

MOD

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.11** OSG/terrenal	Una estación espacial del SRS en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales, cuando el SRS 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 (Región 3) 17,7-17,8 GHz (Región 2) 21,4-22 GHz (Regiones 1 y 3) 40,5-42,5 GHz 74-76 GHz	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
Número **S9.12** No OSG/no OSG	Estación de una red de satélites en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas o una Resolución remiten a **S9.11A** o al **S9.12** con respecto a cualquier otra red de satélites en órbita no geoestacionaria, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	[Véanse las modificaciones del Grupo de Trabajo 4A]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

Número **S9.12A** No OSG/OSG	Estación de una red de satélites en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas o una Resolución remiten a **S9.11A** o al **S9.12A** con respecto a cualquier otra red de satélites en la órbita geoestacionaria, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	[Véanse las modificaciones del Grupo de Trabajo 4A]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
Número **S9.13** OSG/no OSG	Estación de una red de satélites en órbita OSG en las bandas de frecuencias cuyas notas o una Resolución remiten al número **S9.11A** o al **S9.13** con respecto a cualquier otra red de satélites en órbita no OSG, exceptuando el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos opuestos de transmisión	[Véanse las modificaciones del Grupo de Trabajo 4A]	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/9] (CMR-2000)

Medidas de transición para la coordinación entre determinadas estaciones terrenas específicas de recepción del SFS OSG y estaciones espaciales de transmisión del SFS no OSG en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz en que se aplican los límites de dfpe$_{\downarrow}$

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-97 aprobó en el artículo **S22** limites provisionales de densidad de flujo de potencia equivalente que deben observar los sistemas del SFS no OSG, a fin de proteger las redes del SFS OSG y del SRS OSG en algunas partes de la gama de frecuencias 10,7-30 GHz;

b) que esta Conferencia revisó estos límites para velar por que se proteja adecuadamente a los sistemas OSG sin causar restricciones indebidas a algunos de los sistemas y servicios que comparten estas bandas de frecuencias;

c) que se requiere una protección adicional, superior a la proporcionada por los límites de dfpe$_{\downarrow}$ revisados mencionados en el *considerando b)*, para determinadas redes del SFS OSG con estaciones terrenas específicas de recepción que presenten todas las características siguientes:

i) ganancia isotrópica máxima de antena de estación terrena superior o igual a 64 dBi para las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz, o 68 dBi para las bandas de frecuencias 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz;

ii) G/T de 44 dB/K o más; y

iii) anchura de banda de emisión de 250 MHz o más para las bandas de frecuencias por debajo de 12,75 GHz, o 800 MHz o superior para las bandas de frecuencias por encima de 17,8 GHz;

d) que, como consecuencia, esta Conferencia aprobó un procedimiento reglamentario alternativo para proteger las estaciones terrenas mencionadas en el *considerando c)*;

e) que este procedimiento reglamentario, especificado en los números **S9.7A** y **S9.7B**, así como en las disposiciones asociadas especificadas en los artículos **S9** (números **S9.7A**, **S9.7B**, **S9.7.A.1** y **S9.7.B.1**, y **S9.7.A.2** y **S9.7.B.2**), **S11** (números **S11.32A** y **S11.32A.1**), y **S22** y en los apéndices **S4** y **S5**, define las condiciones para llevar a cabo la coordinación entre una estación terrena específica contemplada en el *considerando c)* con respecto a un sistema SFS no OSG y entre un sistema SFS no OSG con respecto a una estación terrena contemplada en el *considerando c)*;

f) que antes de la CMR-2000 no era necesario proporcionar los emplazamientos específicos de las antenas de estaciones terrenas mencionadas en el *considerando c)*, salvo en lo que respecta a la coordinación entre las estaciones terrenales y las estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de transmisión con arreglo a los números **S9.17** y **S9.17A**;

g) que la coordinación de una estación terrena mencionada en el *considerando c)* deberá permanecer bajo la autoridad de la administración en cuyo territorio esté ubicada esta estación;

h) que la Oficina recibió, antes de la CMR-2000, la información de coordinación completa para redes del SFS OSG con estaciones terrenas típicas que presentan todas las características del *considerando c)*;

i) que la Oficina recibió, antes de la CMR-2000, y en algunos casos antes de la CMR-97 la información completa sobre notificación o coordinación, según el caso, para sistemas SFS OSG,

reconociendo

que son necesarias medidas de transición para los procedimientos reglamentarios a los que se refiere el *considerando e)*,

resuelve

1 que, en las bandas de frecuencias 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz, el requisito de coordinación y las disposiciones asociadas mencionadas en el *considerando e)* se aplicarán a partir del 3 de junio de 2000;

2 que, en las bandas 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz, el requisito de coordinación estipulado en el número **S9.7A** se aplicará a las estaciones terrenas específicas respecto de las cuales se considere que la Oficina ha recibido la información completa sobre coordinación o notificación, según el caso, antes del 3 de junio de 2000;

3 que, en las bandas 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz, el requisito de coordinación estipulado en el número **S9.7B** se aplicará a los sistemas SFS no OSG respecto de los cuales la Oficina haya recibido la información completa sobre coordinación o notificación, según el caso, después del 21 de noviembre de 1997;

4 que, en las bandas 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz y 19,7-20,2 GHz, el requisito de coordinación estipulado en el número **S9.7B**, no se aplicará a los sistemas SFS no OSG respecto de los cuales la Oficina haya recibido la información completa sobre coordinación o notificación, según el caso, antes del 22 de noviembre de 1997, pero se aplicará el número **S22.2** en relación con las estaciones terrenas específicas respecto de las cuales se considere que se ha recibido la información completa sobre coordinación antes del 22 de noviembre de 1997, si no se ha concluido la coordinación estipulada en el número **S9.7A**;

5 que la información sobre coordinación relativa a la estación terrena específica recibida por la Oficina antes del 30 de junio de 2000 se considerará completa en el sentido de los números **S9.7A** o **S9.7B** a partir de la fecha de recepción de la información completa sobre coordinación de la red de satélites del SFS OSG asociada, con arreglo al número **S9.7**, siempre que:

5.1 la ganancia isotrópica máxima, la temperatura de ruido mínima total del sistema de recepción y la anchura de banda necesaria de la estación terrena específica sean las mismas que las de cualquier estación terrena típica de la red SFS OSG que hubiera comenzado previamente la coordinación;

5.2 la información sobre coordinación o sobre notificación, según proceda, de la red SFS OSG que incluya a la estación terrena típica mencionada en el *resuelve* 5.1, se haya recibido en la Oficina antes del 8 de mayo de 2000;

6 que, en los casos distintos a los contemplados en el *resuelve* 5, se utilizará la fecha de recepción por la Oficina de la información completa sobre coordinación estipulada en los números **S9.7A** o **S9.7B**, o la información completa sobre coordinación o notificación, según proceda, de la red OSG asociada, si esa fecha es ulterior;

7 que la administración que tenga estaciones terrenas específicas en su territorio someterá la información sobre coordinación contenida en el anexo 1 en la presente Resolución,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que identifique los formularios de notificación y las instrucciones adecuadas para ayudar a las administraciones en el suministro de la información solicitada en el anexo 1 a la presente Resolución, inmediatamente después de la CMR-2000, tomando en cuenta el plazo establecido en el *resuelve* 5;

2 que al final de la CMR-2000 examine y, si corresponde, identifique, de conformidad con el número **S9.27**, a las administraciones con las cuales pueda ser necesario establecer una coordinación de conformidad con los números **S9.7A** o **S9.7B** en los casos contemplados en los *resuelve* 2 y 3.

ANEXO 1 (A LA RESOLUCIÓN [COM5/9] (CMR-2000))

Características del apéndice S4 que han de indicarse para las estaciones terrenas específicas de recepción del SFS OSG

A.1.e.1 Tipo de estación terrena (es decir, específica)

A.1.e.2 Nombre de la estación terrena

A.1.e.3 País y coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena

A.2.a Fecha de entrada en servicio

A.3 Administración u organismo de explotación

A.4.c Identificación de la estación espacial asociada (es decir, nombre y longitud orbital nominal)

A.13 Según proceda, referencia a la BR - IFIC

B.1 Designación del haz de transmisión de satélite asociado

B.5.a Ganancia isotrópica máxima

B.5.c Diagrama de radiación de referencia de antena de la estación terrena

C.2.a Frecuencia asignada

C.3.a Banda de frecuencia asignada

C.4 Clase de estación y naturaleza del servicio

C.5.b Temperatura de ruido mínima total del sistema de recepción

C.7.a Clase de emisión y anchura de banda necesaria

ARTÍCULO S9

Procedimiento para efectuar la coordinación u obterner el acuerdo de otras administraciones

Subsección IIA – Necesidad y solicitud de coordinación

ADD

S9.7A *a1)* [11*bis*, 11*ter*] para una estación terrena específica de una red del SFS OSG en algunas bandas de frecuencias con respecto a un sistema del SFS no OSG;

ADD

S9.7B *a2)* [11*bis*, 11*ter*] para un sistema del SFS no OSG en algunas bandas de frecuencias con respecto a una estación terrena específica de una red del SFS OSG;

ADD

[11*bis*] **S9.7A.1** y **S9.7B.1** La coordinación de una estación específica según el número **S9.7A** o el número **S9.7B** continuará bajo responsabilidad de la administración del territorio en que se encuentre situada dicha estación.

ADD

[11*ter*] **S9.7A.2** y **S9.7B.2** La información de coordinación relativa a una estación terrena específica recibida por la Oficina antes del 30 de junio de 2000 se considera como información completa con arreglo al número **S9.7A** o al número **S9.7B** a partir de la fecha de recepción de la información completa de la red de satélite asociada en virtud del número **S9.7**, siempre que el valor máximo de la ganancia de antena isotrópica, el valor total más bajo de la temperatura de ruido del sistema receptor de la estación terrena y la anchura de banda necesaria de la emisión recibida por la estación terrena sean iguales a los de cualquier estación terrena típica incluida en la petición de coordinación de la red del SFS OSG.

ARTÍCULO S9

Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones

Subsección IIC – Respuesta a una solicitud de coordinación

ADD

S9.53A Al expirar el plazo de presentación de comentarios relativos a una solicitud de coordinación en virtud de los números **S9.11** a **S9.14** y **S9.21**, la Oficina, de acuerdo con la información que obre en su poder, publicará una Sección especial con la lista de las administraciones que han manifestado su desacuerdo o han formulado otros comentarios en el plazo reglamentario.

ARTÍCULO S9

Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones[1, 2, 3, 4, 5]

MOD

[3] **A.S9.3** Véanse los apéndices **S30** y **S30A**, según proceda, para la coordinación de:

a) las modificaciones propuestas a los Planes 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), o las asignaciones nuevas o modificadas cuya inclusión se propone en la lista de utilizaciones adicionales de 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;

b) las asignaciones de frecuencias de otros servicios a los cuales están atribuidas las bandas de frecuencias indicadas en el § *a)*, en la misma Región o en otra Región, con respecto a las asignaciones del 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);

c) las modificaciones propuestas a los Planes 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 GHz (en las Regiones 1 y 3), o las asignaciones nuevas o modificadas cuya inclusión se propone en la lista de utilizaciones adicionales de las Regiones 1 y 3, con respecto a las asignaciones de frecuencia 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 el § *c)*, en la misma Región o en otra Región, con respecto a las asignaciones del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) 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 GHz (en las Regiones 1 y 3).

También es aplicable la Resolución **42 (Rev.Orb-88)** 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.

Subsección IIA – Necesidad y solicitud de coordinación

SUP

S9.8

SUP

S9.9

SUP

---

[12] **S9.8.1** y **S9.9.1**

MOD

S9.17 *f)* para cualquier estación terrena específica o estación terrena móvil típica, en bandas de frecuencias por encima de 100 MHz 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**;

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, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.19**;

MOD

S9.19 *i)* para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal o una estación terrena transmisora del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) 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 terrenas típicas incluidas en la zona de servicio de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite;

ARTÍCULO S11

Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia[1, 2, 3]

MOD

---

[1] **A.S11.1** Véanse también los apéndices **S30** y **S30A**, según el caso, 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 en la misma Región o en otra Región las bandas de frecuencia indicadas en el § *a)* anterior en lo que concierne a su relación con 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);

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 en la misma Región o en otra Región las bandas de frecuencia indicadas en el § *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 (Rev.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

4 500-4 800 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).

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

MOD

1

g) 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

---

[4] Las características de la red espacial asociada deben haber sido comunicadas a la Oficina de conformidad con el número **S9.30** o de conformidad con el párrafo 4.1.3/4.2.6 del apéndice **S30** o el 4.1.3/4.2.6 del apéndice **S30A**.

MOD

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**
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 al número **S9.15**	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial	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 MHz, 2 483,5-2 500 MHz 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 móvil aeronáutico (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del móvil aeronáutico	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

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.17** OSG, no OSG/ terrenal (*Continuación*)				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	

CUADRO S5-1 (*Continuación*)

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 **S9.17A** 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 la coordinación con arreglo al número **S9.19**	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, véase el § 2 del anexo 1 de este apéndice ii) Véase el apéndice **S7**	

CUADRO S5-1 (*Fin*)

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 **S9.19** Terrenal/OSG	Para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal o una estación terrena transmisora del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite con respecto a estaciones terrenas típicas incluidas en la zona de servicio de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite	Bandas indicadas en el número **S9.11** y banda 11,7-12,7 GHz	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias; y ii) la dfp de la estación interferente en el borde de la zona de servicio del SRS sobrepasa el nivel admisible	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	Véase también el artículo 6 del apéndice **S30**

MOD

RESOLUCIÓN 49 (Rev.CMR-2000)

Debida diligencia administrativa aplicable a ciertos servicios de radiocomunicaciones por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, en su Resolución 18 (Kyoto, 1994), la Conferencia de Plenipotenciarios 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 presentó un informe muy completo a la CMR-97, que incluye varias recomendaciones que se han de aplicar lo antes posible e identifica temas que requieren estudio complementario;

c) que una de las recomendaciones del informe del Director a la CMR-97 es que debería adoptarse la debida diligencia administrativa como medio para remediar el problema de la reserva de recursos de órbita y espectro sin utilización efectiva;

d) que puede ser necesario obtener experiencia en la aplicación de los procedimientos de debida diligencia administrativa adoptados por la CMR-97, 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 establece los principios básicos de la utilización del espectro radioeléctrico y la órbita de los satélites geoestacionarios, así como de otras órbitas, teniendo en cuenta las necesidades de los países en desarrollo,

considerando además

g) que la CMR-97 decidió reducir el plazo reglamentario de puesta en servicio de una red de satélite;

h) que la presente Conferencia ha examinado los resultados de la aplicación los procedimientos de debida diligencia administrativa y, atendiendo a lo dispuesto en la Resolución 85 (Minneápolis, 1998), ha preparado un informe para la Conferencia de Plenipotenciarios de 2002,

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 de acuerdo con el número **S9.2B**, una solicitud de modificación del Plan de la Región 2 en el marco del § 4.2.1 *b)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** que entrañen la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales, una solicitud de modificación del Plan de la Región 2 a tenor del § 4.2.1 *a)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** que amplíe la zona de servicio a otro país o países, además de la zona de servicio existente, una solicitud de utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 en el marco del § 4.1 del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A**, o la información del anexo 2 del apéndice **S30B** 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 **S30B**);

2 que, para un sistema de satélite o una red de satélite contemplados en los § 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución y aún no inscritos en el Registro Internacional de Frecuencias al 22 de noviembre de 1997, cuya información de publicación anticipada según el número **1042** 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** hayan sido recibidas 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, más una eventual prórroga no superior a tres años, en aplicación del número **1550**, o las fechas especificadas en las disposiciones pertinentes del apéndice **30** ([§ 4.3.5] [§ 4.1.3 y 4.2.6]), el apéndice **30A** [(§ 4.2.5 y 4.2.6)] [§ 4.1.3 y 4.2.6] o el apéndice **30B** (§ 6.57), tomando la fecha más cercana. Si la fecha de entrada en servicio, incluida la prórroga 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 § 1, 2 ó 3 del anexo 1 a la presente Resolución e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias al 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 del 2000, o antes de la fecha en que se notificó la puesta en servicio de la red de satélites (incluido el periodo ampliado) si ésta es posterior:

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 Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC);

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 **S30/30** y **S30A/30A** o de aplicación de la sección III del artículo 6 del apéndice **S30B/30B**, a que se refiere el anterior *resuelve* 1. presentada a la Oficina. Todas las modificaciones de los Planes (apéndices **S30/30** y **S30A/30A**) caducarán y la Oficina suprimirá toda inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias así como las inscripciones en la lista del apéndice **S30B/30B**, tras informar a la administración interesada. La Oficina publicará esta información en la Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC),

resuelve además

que los procedimientos descritos en esta Resolución son adicionales a las disposiciones del artículo **S9** o **S11** o los apéndices **S30/30**, **S30A/30A** o **S30B/30B**, según proceda, y que, en particular, no afectan a la necesidad de coordinación estipulada en esas disposiciones (apéndices **S30/30**, **S30A/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 próxima CMR-03 y a las futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones competentes de los resultados de la aplicación del procedimiento de debida diligencia administrativa,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de la Conferencia de Plenipotenciarios de 2002.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 49 (Rev.CMR-2000)

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 los números **S9.7**, **S9.8**, **S9.9**, **S9.11**, **S9.12** y **S9.13**, la Resolución **33 (Rev.CMR-97)** y la Resolución **46 (Rev.CMR-97)** estarán sometidos a estos procedimientos.

2 Toda solicitud de modificación del Plan de la Región 2 con arreglo al artículo 4, § 4.2.1 *b)* de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** que entrañe la adición de nuevas frecuencias o posiciones orbitales o modificaciones del Plan de la Región 2 con arreglo al artículo 4, § 4.2.1 *a)* de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** que amplíen la zona de servicio a otro país o a otros países, además de la zona de servicio existente o solicitud de utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 con arreglo al § 4.1 del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A**, estará sujeta a estos procedimientos.

3 Toda información presentada con arreglo al anexo 2 del apéndice **S30B/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 **S30B/30B**), estará sujeta a estos procedimientos.

4 La administración que solicite coordinación para una red de satélites con arreglo al anterior § 1 enviará a la Oficina lo antes posible 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 en el número **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 La administración que solicite una modificación del Plan de la Región 2 o utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 en los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** con arreglo al anterior § 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 los § 4.1.3 y 4.2.6 del apéndice **S30/30** y los § 4.1.3 y 4.2.6 del apéndice **S30A/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 La administración que aplique la sección III del artículo 6 del apéndice **S30B/30B** relativa a las disposiciones suplementarias con arreglo al anterior § 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 nominativamente 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 falta ningún dato. Si la información está completa, la Oficina la publicará en una Sección especial de la Circular Internacional sobre Frecuencias (IFIC), 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 § 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 § 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, no se tendrán ya en cuenta, las redes contempladas en los § 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 Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC).

Con respecto a la petición de modificación del Plan de la Región 2 o de utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 en los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** 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 **S30B/30B** con arreglo al § 3 *supra*, la red se suprimirá también de la Lista del apéndice **S30B/30B**, si procede.

12 La administración responsable deberá haber presentado la información completa con arreglo al anterior § 4 antes de que la Oficina prorrogue la fecha de puesta en servicio conforme al número **S11.44**.

13 Una administración que notifique una red de satélites conforme a los § 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 aplicado 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 49 (Rev.CMR-2000)

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 del Plan de la Región 2 o de utilizaciones adicionales en las Regiones 1 y 3 de conformidad con los apéndices **S30/30** y **S30A/30A**

e) Referencia a la solicitud de coordinación (no aplicable a los apéndices **S30/30** y **S30A/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) Programa contractual de entrega

d) Número de satélites adquiridos.

C Proveedor del servicio de lanzamiento

a) Nombre del proveedor del vehículo de lanzamiento

b) Fecha de ejecución del contrato

c) Fecha 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.

ARTÍCULO S11

Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia

MOD

S11.44 Entre la fecha de recepción por la Oficina de la información pertinente conforme al número **S9.1** y la fecha notificada[16] 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

---

[16] **S11.44.1** En el caso de las asignaciones de frecuencias a estaciones espaciales que se pongan en servicio antes de que finalice el proceso de coordinación y para las cuales los datos de la Resolución **49 (CMR-97)** han sido presentados a la Oficina, la asignación seguirá teniéndose en cuenta durante un periodo máximo de siete años a partir de la fecha de recepción de la información prevista en el número **S9.1**. Si la Oficina no ha recibido la primera notificación para la inscripción de las asignaciones correspondientes en virtud del número **S11.15** al final de dicho periodo de siete años, estas asignaciones dejarán de ser tenidas en cuenta tanto por la Oficina como por las administraciones. La Oficina informará a las administraciones notificantes de las medidas que prevé adoptar, con tres meses de antelación.

En el caso de las redes de satélite para las cuales se haya recibido la información para publicación anticipada antes del 22 de noviembre de 1997, el periodo será de nueve años a partir de la fecha de publicación de dicha información.

ARTÍCULO S13

Instrucciones a la Oficina

Sección III – Mantenimiento de las Reglas de Procedimiento por la Oficina

(MOD)

S13.13 Las Reglas de Procedimiento incluirán, entre otras cosas, métodos de cálculo y otros datos necesarios para la aplicación del presente Reglamento. Se basarán en las decisiones de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones y en las recomendaciones del Sector de Radiocomunicaciones. Cuando se necesiten nuevos datos con respecto a los cuales no existan decisiones o recomendaciones, la Oficina los preparará de conformidad con el número **S13.15** y los revisará como corresponda cuando se tomen decisiones o se formulen recomendaciones en la materia.

MOD

S13.14 Cualquier administración puede solicitar una revisión o un estudio de las Reglas de Procedimiento o puede presentar propuestas de modificación de las Reglas de Procedimiento existentes o de nuevas Reglas de Procedimiento. Cualquier propuesta de modificación de las Reglas existentes o de nuevas Reglas deberá presentarse a la Oficina lo antes posible, para que la Oficina pueda poner dichas propuestas a disposición de las demás administraciones, para sus comentarios, antes de presentarlas a la Junta.

ADD

S13.14A La Junta podrá también solicitar de la Oficina la realización de estudios relativos a las Reglas de Procedimiento; en este caso, se aplican las modalidades de tratamiento expuestas en el número **S13.15**.

MOD

S13.15 Cuando sea necesario, la Oficina elaborará proyectos de modificación, adición o supresión a las Reglas de Procedimiento, las cuales se pondrán a disposición para los comentarios de las administraciones antes de presentarlas a la Junta. El Director de la Oficina presentará a la Junta los proyectos finales de todas las propuestas de modificación a las Reglas de Procedimiento. Se procederá de la misma manera si, como consecuencia de la revisión de una conclusión o de otra medida tomada por la Junta, es necesario reexaminar las Reglas de Procedimiento.

ADD

S13.16A Las Reglas de Procedimiento aprobadas por la Junta se publicarán y las administraciones podrán formular comentarios sobre ellas. Si hay desacuerdo persistente, el Director someterá el asunto en su informe, con el acuerdo de la administración pertinente, a la siguiente conferencia mundial de radiocomunicaciones. En espera de que se resuelva el asunto, la Junta y la Oficina seguirán utilizando la Regla de Procedimiento discutida pero, cuando el asunto se resuelva por decisión de una conferencia mundial de radiocomunicaciones, la Junta reexaminará inmediatamente, y revisará en su caso, las Reglas de Procedimiento y la Oficina reexaminará a su vez todas las conclusiones pertinentes.

ADD

S13.16B El Director de la Oficina deberá también, cuando proceda, solicitar a las Comisiones de Estudio del UIT-R que examinen los asuntos técnicos pertinentes.

Sección IV – Documentos de la Junta

MOD

S13.17 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.

MOD

S13.18 Una semana después de la reunión de la Junta, se publicará en formato electrónico un resumen de todas las decisiones tomadas en dicha reunión. Las actas aprobadas de cada reunión de la Junta se distribuirán normalmente a las administraciones, mediante carta circular, al menos un mes antes del inicio de la siguiente reunión y también deberán estar disponibles en formato electrónico.

MOD

S13.19 En los locales de la Oficina se conservará para consulta pública por las administraciones un ejemplar de todos los documentos considerados en las reuniones de la Junta, incluidas las actas, todos los cuales deberán también estar disponibles lo antes posible en formato electrónico.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 491-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Presidente del GT PLEN-2

INFORME FINAL DEL GT PLEN-2 A LA PLENARIA

1 El GT PLEN-2 ha examinado el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones (Documento 41) y recomienda a la Plenaria su aprobación.

2 Al elaborar los proyectos de Resoluciones relativas al orden del día de la CMR-03 y al orden del día preliminar de la CMR-06, se han identificado un gran número de puntos que requieren que se realicen trabajos de tipo reglamentario y de procedimiento en la preparación de la siguiente CMR, que justifican la activación de la Comisión Especial (véase también la Resolución UIT-R 38-2, Documento 160, anexo 5). Se invita por tanto a la Plenaria a que solicite al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que adopte las medidas necesarias para activar la Comisión Especial.

3 El GT PLEN-2 ha examinado la propuesta IRN/126/46 para su inclusión en el orden del día de la CMR-03. Al no poderse llegar a un acuerdo, el GT PLEN-2 decidió señalar el asunto a la atención de la Plenaria por si la Plenaria quisiera considerar más detenidamente este asunto.

4 El GT PLEN-2 desea señalar a la atención de la Plenaria el proyecto de Resolución COM 4/6 relativo a la utilización de la banda 2 630-2 655 MHz en determinados países de la Región 3 por sistemas satelitales no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite, que podría necesitar una actuación de la CMR-03. Al no disponer de una versión final del proyecto, el GT PLEN-2 no pudo adoptar ninguna medida relativa a este asunto. La Plenaria podría desear examinar la cuestión más detenidamente.

E. George
Presidente del GT PLEN-2
Casilla 134

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 492-S
31 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 6

SEGUNDA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR EL GRUPO DE TRABAJO 2 DE LA PLENARIA A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

El GT PLEN-2 ha finalizado su tarea de examinar puntos con miras a su inclusión en el orden del día de la próxima CMR, y de emitir sus opiniones sobre el orden del día preliminar para las conferencias ulteriores y posibles puntos de los órdenes del día para conferencias futuras. Como resultado de esas deliberaciones, ha adoptado por unanimidad cinco proyectos de Resolución, adjuntos en anexo, que se someten a su consideración con miras a su presentación ulterior a la Plenaria.

E. GEORGE
Presidente, GT PLEN-2, Casilla 134

Anexo: 1

ANEXO

ADD

RESOLUCIÓN [GT PLEN-2/2] (CMR-2000)

Revisión de las necesidades de espectro y los requisitos reglamentarios para facilitar la armonización mundial de las nuevas aplicaciones terrenales inalámbricas interactivas multimedios

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la rápida evolución técnica en varias áreas de las telecomunicaciones;

b) la importancia de encontrar soluciones globales y espectro mundial para las nuevas aplicaciones terrenales inalámbricas interactivas multimedios;

c) la necesidad para los usuarios finales individuales de disponer de aplicaciones terrenales inalámbricas interactivas multimedios;

d) la convergencia entre algunas aplicaciones de los servicios fijo, móvil y de radiodifusión;

e) la necesidad de atribuciones a nivel mundial para tales servicios y también de una mayor eficacia espectral; y

f) las ventajas, también para los países en desarrollo que supone el uso de los nuevos equipos y espectro armonizados a nivel mundial para la introducción de servicios universales orientados al mercado,

observando

a) la base histórica de la segmentación de las frecuencias, en particular las diferencias entre Regiones, pero también la segmentación por servicios del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias (artículo **S5** del Reglamento de Radiocomunicaciones);

b) la Recomendación **34 (CMR-95)**, derivada de recomendaciones del Grupo Voluntario de Expertos (VGE) para estudiar métodos alternativos de atribución, fusión de servicios, etc., que establece los objetivos de atribuir las bandas de frecuencias a nivel mundial y a los servicios definidos en su acepción más amplia, cada vez que sea posible,

observando también

c) de la Resolución 9 de la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (La Valetta, 1998), en la que se pide una participación activa de los países en desarrollo para revisar las necesidades de espectro mundiales de las nuevas tecnologías;

d) que las Comisiones del Estudio del UIT-R están tratando cuestiones pertinentes, incluyendo, entre otras cosas, la digitalización de los servicios de radiodifusión y el estudio de los requisitos de espectro,

reconociendo

a) los plazos de tiempo necesarios para elaborar y acordar las cuestiones técnicas, de explotación, y reglamentarias y relativas al espectro asociadas con la introducción de aplicaciones inalámbricas multimedios armonizadas;

b) que las funcionalidades del servicio en las redes fija, móvil y de radiodifusión son cada vez más convergentes;

c) que para el funcionamiento internacional y las economías de escala es conveniente llegar a un acuerdo sobre los parámetros técnicos y de explotación del sistema, así como los relativos al espectro;

d) que la consideración del espectro es una condición necesaria para el éxito tecnológico y económico de las aplicaciones inalámbricas multimedios,

resuelve

que las futuras CMR competentes incluyan en sus temarios un punto destinado a revisar las necesidades de espectro y los requisitos reglamentarios para facilitar la introducción armonizada de los nuevos sistemas terrenales inalámbricos interactivos multimedios para responder a la convergencia de las tecnologías y aplicaciones, a fin de que se pueda hacer en forma adecuada y oportuna las atribuciones y la identificación de espectro,

pide al UIT-R

1 que prosiga sus estudios, a fin de facilitar el desarrollo de atribuciones comunes en todo el mundo a los servicios fijo y móvil o la identificación de espectro adecuado para estas nuevas tecnologías y aplicaciones terrenales inalámbricas interactivas multimedios;

2 que examine, métodos reglamentarios y medios apropiados para la identificación de espectro a nivel mundial a fin de facilitar la armonización de los nuevos sistemas terrenales inalámbricos interactivos multimedios para permitir la introducción inmediata de servicios personales universales en forma flexible;

3 que examine, de ser necesario, las definiciones del sistema teniendo en cuenta la convergencia de aplicaciones;

4 que presente un Informe a una futura conferencia competente,

invita a las administraciones

a que participen en esos estudios haciendo contribuciones al UIT-R y presentando propuestas a las futuras CMR para cumplir lo indicado anteriormente.

ADD

RESOLUCIÓN [GT PLEN-2/3] (CMR-2000)

Estudio de los requisitos del futuro desarrollo de las IMT-2000 y de los sistemas posteriores a las IMT-2000 definidos por el UIT-R

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las IMT-2000 están programadas para iniciar el servicio alrededor del año 2000, a reserva de consideraciones del mercado y de otra índole;

b) que la Cuestión UIT-R 229/8 trata sobre el futuro desarrollo de las IMT-2000 y sistemas posteriores a las IMT-2000;

c) que las características técnicas de las IMT-2000 se especifican en Recomendaciones UIT-R y UIT-T, incluida la Recomendación UIT-R M.1457, que contiene las especificaciones detalladas de las interfaces radioeléctricas de las IMT-2000;

d) que las tecnologías de las telecomunicaciones evolucionan rápidamente;

e) que la disponibilidad de espectro es un requisito previo para el éxito tecnológico y económico de los futuros sistemas de comunicaciones móviles de las IMT-2000 y de los sistemas posteriores a las IMT-2000;

f) que seguirá aumentando la demanda de soporte de aplicaciones multimedios tales como la transmisión de datos a alta velocidad así como la de paquetes y vídeo por IP por los sistemas de comunicaciones móviles;

g) que el futuro desarrollo de las IMT-2000 y de futuros sistemas posteriores a las IMT-2000 se prevé que trate la necesidad de velocidades de datos superiores a las actualmente previstas para las IMT-2000;

h) que para el funcionamiento mundial y las economías de escala, conviene llegar a un acuerdo común respecto a los parámetros técnicos y de explotación del sistema así como los relativos al espectro;

i) que por tanto es oportuno estudiar los aspectos técnicos, de espectro y reglamentarios pertinentes para el futuro desarrollo de las IMT-2000 y de los sistemas posteriores a las IMT-2000,

reconociendo

a) los plazos de tiempo necesarios para desarrollar y aprobar los asuntos de tipo técnico, de explotación, reglamentarios y relacionados con el espectro, asociados con la continua mejora de los servicios móviles;

b) que las funcionalidades de los servicios en las redes fijas y móviles convergen de manera creciente;

c) que los futuros sistemas móviles requerirán la adopción de técnicas de utilización del espectro más eficaces;

d) las necesidades de los países en desarrollo de introducir tecnologías de comunicaciones móviles avanzadas,

resuelve

1 invitar al UIT-R a que prosiga el estudio de los objetivos globales así como de las aplicaciones y las características técnicas y de explotación que se requieran para el futuro desarrollo de las IMT y de los sistemas posteriores a las IMT-2000;

2 invitar al UIT-R a que estudie las necesidades de espectro de frecuencias y las posibles gamas de frecuencias adecuadas para el futuro desarrollo de las IMT-2000 y de los sistemas posteriores a las IMT-2000, así como el plazo de tiempo en que se necesitaría ese espectro;

3 que la CMR-03 examine las necesidades del desarrollo futuro de las IMT-2000 y de los sistemas posteriores a las IMT-2000, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R presentados a la CMR-03,

insta a las administraciones

a que participen activamente en los estudios presentando contribuciones al UIT-R.

ADD

RESOLUCIÓN GT PLEN-2/[5] (CMR-2000)

Armonización mundial del espectro para la protección pública y las operaciones de socorro

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las necesidades de telecomunicaciones de las instituciones y organizaciones encargadas del orden público, de las operaciones de socorro y de la gestión de situaciones de emergencia son cada vez mayores;

b) que las soluciones avanzadas que utilizarán en el futuro tales instituciones y organizaciones de protección pública exigirán velocidades de datos elevadas y capacidades de vídeo y multimedios;

c) que es necesaria la interoperabilidad y el interfuncionamiento entre redes de seguridad y emergencia, tanto a nivel nacional como internacional, en situaciones de emergencia y operaciones de socorro;

d) la importancia de responder a las necesidades de las instituciones y organizaciones de protección pública que se encargan de las situaciones de emergencia y de las operaciones de socorro para:

i) hacer cumplir la ley y mantener el orden;

ii) dar respuesta a las situaciones de emergencia y de catástrofe;

iii) mantener a salvo vidas y bienes,

reconociendo

a) las ventajas de atribuir bandas de frecuencias armonizadas a nivel mundial a tales aplicaciones;

b) el aumento de las posibilidades de cooperación entre países para la provisión de asistencia humanitaria efectiva y adecuada en situaciones de catástrofe;

c) que los países en desarrollo necesitan soluciones de bajo coste para las instituciones y organizaciones de protección pública;

d) que la armonización mundial del espectro a tal efecto permitirá economías de escala y reducirá los costes de dichas soluciones,

resuelve invitar al UIT-R

1 a que estudie con carácter urgente qué bandas de frecuencias podrían utilizar a nivel mundial y regional las administraciones que desean introducir en el futuro soluciones para las instituciones y organizaciones de protección pública encargadas de las situaciones de emergencia y las operaciones de socorro;

2 a que estudie con carácter urgente qué disposiciones reglamentarias son necesarias para identificar bandas de frecuencias armonizadas a nivel mundial y regional para dicho fin;

3 a que lleve a cabo estudios para la elaboración de una Resolución en la que se determinen las bases técnicas y operacionales para la circulación mundial e interfronteriza de equipo de radiocomunicaciones en situaciones de emergencia y operaciones de socorro,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

a que informe de los resultados de dichos estudios a la CMR-03,

insta a las administraciones

a que participen activamente en los estudios arriba mencionados presentando contribuciones al UIT-R,

y pide a la CMR-03

que considere la identificación de bandas de frecuencias armonizadas a nivel mundial y regional para futuras soluciones avanzadas que respondan a las necesidades de las instituciones y organizaciones de protección pública encargadas de gestionar situaciones de emergencia y de operaciones de socorro y que elabore disposiciones reglamentarias en caso necesario.

SUP

RESOLUCIÓN 722 (CMR-2000)

Orden del día preliminar de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2001

ADD

RESOLUCIÓN [GT PLEN-2/4] (CMR-2000)

Orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2003

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, de conformidad con el número 118 del Convenio, el marco general del temario de una conferencia mundial de radiocomunicaciones debe establecerse con cuatro a seis años de antelación y, el orden del día definitivo, debe ser establecido por el Consejo dos años antes de la conferencia correspondiente;

b) el artículo 13 de la Constitución, relativo a la competencia y el calendario de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones, y el artículo 7 del Convenio, relativo a los temarios;

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 ha identificado cierto número de temas urgentes que requieren un examen detallado por la CMR-03;

b) que, en la preparación de este temario, no pudieron incluirse muchas propuestas de las administraciones, que se dejaron para temarios de futuras conferencias,

resuelve

recomendar al Consejo que disponga la celebración en [2003] de una conferencia mundial de radiocomunicaciones durante un periodo de [cuatro] semanas y 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-2000 y teniendo presentes las necesidades de los servicios existentes y futuros en las bandas objeto de estudio, considerar los siguientes asuntos y tomar las decisiones apropiadas con respecto a los mismos:

1.1 propuestas de las administraciones encaminadas a suprimir notas referentes a su propio país o el nombre de su país en ciertas notas, si ya no son necesarios, dentro de los límites de la Resolución **26 (Rev.CMR-2000)**;

1.2 examinar y tomar las medidas previstas en el número **S5.134** y en los textos conexos de la Resolución **517 (Rev.CMR-97)**, la Resolución **537 (CMR-97)**, las Recomendaciones **515 (Rev.CMR-97)**, **517 (Rev.CMR-2000)**, y **519 (CAMR-92)** y el apéndice **S11**, teniendo en cuenta los estudios y actuaciones en ellas indicadas, con particular atención al desarrollo de nuevas técnicas de modulación, incluidas las técnicas digitales, capaces de suministrar un equilibrio óptimo entre la calidad de sonido, la anchura de banda y la fiabilidad de los circuitos en la utilización de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

1.3 en la medida de lo posible y sobre la base de los estudios del UIT-R, considerar la identificación de bandas armonizadas en el plano mundial/regional para futuras soluciones avanzadas que permitan satisfacer las necesidades de organismos públicos de protección, como los que se encargan de situaciones de emergencia y operaciones de socorro, y tomar las disposiciones reglamentarias que sean necesarias, teniendo en cuenta la Resolución **[GT PLEN-2/5] (CMR-2000)**;

1.4 examinar los resultados de los estudios referentes a la Resolución **114 (CMR-95)**, que trata de la utilización de la banda 5 091-5 150 MHz por el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) (limitada a los enlaces de conexión del servicio móvil por satélite no geoestacionario), y revisar la atribución al servicio de radionavegación aeronáutica y al servicio fijo por satélite en la banda de frecuencias 5 091-5 150 MHz;

1.5 considerar, con arreglo a la Resolución **[GT PLEN-2/1] (CMR-2000)** disposiciones reglamentarias y necesidades de espectro para atribuciones nuevas y adicionales a los servicios móvil, fijo, de exploración de la Tierra por satélite y de investigación espacial, así como el paso a la categoría superior del servicio de radiolocalización en la gama de frecuencias 5 150-5 725 MHz, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R;

1.6 considerar las medidas reglamentarias necesarias para proteger a los enlaces de conexión (Tierra-espacio) del servicio móvil por satélite que funcionan en la banda 5 150-5 250 MHz, teniendo en cuenta las últimas Recomendaciones UIT-R (por ejemplo, las Recomendaciones UIT-R S.1426, S.1427 y M.1454);

1.7 cuestiones relacionadas con los servicios de aficionados y aficionados por satélite:

1.7.1 considerar la posible revisión del artículo **S25**;

1.7.2 revisar las disposiciones del artículo **S19** relativas a la formación de distintivos de llamada en el servicio de aficionados con el fin de dar flexibilidad a las administraciones;

1.7.3 revisar los términos y las definiciones del artículo **S1** en la medida que lo exijan los cambios introducidos en el artículo **S25**;

1.8 asuntos relativos a las emisiones no deseadas:

1.8.1 examinar los resultados de los estudios sobre la frontera entre emisiones no esenciales y emisiones fuera de banda con el fin de incluirla en el apéndice **S3**;

1.8.2 examinar los resultados de los estudios y proponer disposiciones reglamentarias para la protección de los servicios pasivos contra emisiones no deseadas, en particular contra las transmisiones de los servicios espaciales, en respuesta a los *recomienda* 5 y 6 de la Recomendación **66 (Rev.CMR-2000)**;

1.9 examinar el apéndice **S13** y la Resolución **331 (Rev.CMR-97)** con objeto de suprimirlos y, en su caso, considerar los cambios necesarios al capítulo SVII y a otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, teniendo en cuenta la continua transición hacia el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) y la introducción del mismo;

1.10 examinar los resultados de los estudios y tomar las medidas adecuadas con respecto:

1.10.1 al agotamiento de los recursos de numeración de identidad para el servicio móvil marítimo (Resolución **344 (CMR-97)**);

1.10.2 a las prioridades de las comunicaciones de socorro costera-barco (Resolución **348 (CMR-97)**);

1.11 considerar la posible ampliación de la atribución al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título secundario en la banda 14-14,5 GHz para permitir el funcionamiento del servicio móvil aeronáutico por satélite tal como se estipula en la Resolución **216 (Rev.CMR-2000)**;

1.12 examinar las atribuciones a los servicios de investigación espacial y las cuestiones conexas de conformidad con la Resolución **723 (Rev.CMR-2000)** y examinar todas las atribuciones al servicio de exploración de la Tierra por satélite y al servicio de investigación espacial entre 35 GHz y 38 GHz, teniendo en cuenta la Resolución **[COM5/1] (CMR-2000)**;

1.13 considerar disposiciones reglamentarias y posible identificación de atribuciones de frecuencias existentes para servicios que podrían utilizarse por las estaciones situadas en plataformas de gran altitud, teniendo en cuenta el número **S5.5RRR** [Documento 478 (B.9/3)] del Reglamento de Radiocomunicaciones y los resultados de los estudios del UIT-R realizados con arreglo a las Resoluciones **122 (Rev.CMR-2000)** y **[COM5/14] (CMR-2000)**;

1.14 considerar medidas para contrarrestar la interferencia perjudicial en las bandas atribuidas a los servicios móvil marítimo y móvil aeronáutico (R), teniendo en cuenta las Resoluciones **207 (Rev.CMR-2000)** y **[COM5/12] (CMR-2000)**, y revisar las disposiciones de frecuencias y de canales para los servicios marítimos en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas en relación con el empleo de nuevas tecnologías digitales y teniendo en cuenta también la Resolución **347 (CMR-97)**;

1.15 examinar los resultados de los estudios relativos al SRNS de conformidad con las Resoluciones **[COM5/16] (CMR-2000)**, **[COM5/19] (CMR-2000)** y **[COM5/20] (CMR-2000)**;

1.16 considerar atribuciones a nivel mundial en bandas en torno a 1,4 GHz a los enlaces de conexión del SMS no OSG con enlaces de servicio que funcionan por debajo de 1 GHz, teniendo en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R realizados en respuesta a la Resolución **127 (Rev.CMR-2000)** siempre que se reconozca debidamente los servicios pasivos, teniendo en cuenta el número **S5.340**;

1.17 considerar el paso a la categoría primaria de la atribución al servicio de radiolocalización en la gama de frecuencias 2 900-3 100 MHz;

1.18 considerar una atribución a título primario al servicio fijo en la banda 17,3-17,7 GHz para la Región 1, teniendo en cuenta las atribuciones a título primario a diferentes servicios en todas las Regiones;

1.19 considerar disposiciones reglamentarias para evitar la inobservancia de los límites de interferencia de una sola fuente del SFS no OSG establecidos en el artículo **S22** sobre la base de los resultados de los estudios del UIT-R realizados de conformidad con la Resolución **[COM5/2] (CMR-2000)**;

1.20 considerar atribuciones adicionales a nivel mundial al SMS no OSG con enlaces de servicio que funcionan por debajo de 1 GHz de conformidad con la Resolución **214 (Rev.CMR-2000)**;

1.21 examinar, con objeto de facilitar la armonización mundial, los requisitos técnicos y reglamentarios de las aplicaciones terrenales inalámbricas de multimedios interactivos, de conformidad con la Resolución **[GT PLEN-2/2] (CMR-2000)**;

1.22 examinar el progreso de los estudios del UIT-R relativos al desarrollo futuro de las IMT-2000 y sistemas posteriores a las IMT-2000 con arreglo a la Resolución **[GT PLEN-2/3] (CMR-2000)**;

1.23 considerar la reorganización de las atribuciones a los servicios de aficionados, de aficionados por satélite y de radiodifusión en torno a 7 MHz a nivel mundial, teniendo en cuenta la Recomendación **718 (CAMR-92)**;

1.24 revisar la utilización de la banda 13,75-14 GHz, de conformidad con la Resolución **[COM5/10] (CMR-2000)**, con el fin de tratar las condiciones de compartición;

1.25 considerar las disposiciones reglamentarias y la posible identificación de espectro por encima de [17,8 GHz] [19,7 GHz] para sistemas de alta densidad del servicio fijo por satélite;

1.26 considerar las disposiciones con arreglo a las cuales las estaciones terrenas situadas a bordo de barcos podrían funcionar en redes del servicio fijo por satélite, teniendo en cuenta los estudios del UIT-R realizados en respuesta a la Resolución **[COM4/3] (CMR-2000)**;

1.27 examinar los estudios del UIT-R solicitados en la Resolución **[GT PLEN-1/1] (CMR-2000)** y **[GT PLEN-1/3 (CMR-2000)]** y modificar convenientemente los procedimientos reglamentarios y los criterios de compartición asociados contenidos en los apéndices **S30** y **S30A** así como en las disposiciones asociadas correspondientes;

1.28 permitir la utilización de la banda 108-117,975 MHz para la transmisión de señales de corrección diferencial de los sistemas de radionavegación por satélite por los sistemas normalizados con base en tierra de la aviación internacional;

1.29 considerar los resultados de los estudios relacionados con las Resoluciones **[COM5/3] (CMR-2000)** y **[COM5/23] (CMR-2000)** a propósito de la compartición entre sistemas no OSG y sistemas OSG;

1.30 examinar las posibles modificaciones a los procedimientos de publicación anticipada, coordinación y notificación de redes de satélite, en cumplimiento de la Resolución **86 (Minneápolis, 1998)**, "Procedimientos de coordinación y notificación de redes de satélites";

1.31 considerar las atribuciones adicionales del SMS en la banda 1-3 GHz, de conformidad con las Resoluciones **[COM5/29] (CMR-2000)** y **[COM5/30] (CMR-2000)**;

1.32 considerar las disposiciones técnicas y reglamentarias relativas a la banda 37,5-43,5 GHz de conformidad con las Resoluciones **128 (Rev.CMR-2000)** y **[COM5/28]**;

1.33 examinar y revisar disposiciones técnicas, operacionales y reglamentarias, incluidos los límites provisionales en relación con el funcionamiento de las HAPS en el marco de las IMT-2000 en las bandas mencionadas en el número **S5.BBB** [Documento 462(Add.1) (B.8(Add.1)/8)], atendiendo a lo dispuesto en la Resolución **[COM5/13] (CMR-2000)**;

2 examinar las Recomendaciones UIT-R revisadas e incorporadas por referencia al Reglamento de Radiocomunicaciones que hayan sido comunicadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones de [2003], de conformidad con la Resolución **28 (Rev.CMR-2000)**, 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-2000)**;

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 **95 (Rev.CMR-2000)**, examinar las Resoluciones y Recomendaciones de 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, y tomar las medidas apropiadas al respecto;

6 identificar los aspectos que requieren medidas urgentes por parte de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones para la preparación de la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones;

7 de conformidad con el artículo 7 del Convenio:

7.1 considerar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la CMR-2000;

7.2 recomendar al Consejo los puntos que han de incluirse en el temario de la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones y formular opiniones sobre el temario preliminar de la conferencia subsiguiente y sobre posibles temarios 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 temario de la CMR-03:

8.1 examinar, la idoneidad de las atribuciones de frecuencias para la radiodifusión en ondas decamétricas desde unos 4 MHz a 10 MHz, teniendo en cuenta los procedimientos de planificación estacional adoptados por la CMR-97;

8.2 considerar las disposiciones reglamentarias y técnicas para las redes de satélites en órbitas altamente elípticas;

8.3 considerar el suministro de un espectro de frecuencias de hasta 6 MHz al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda de frecuencias 420-470 MHz, de acuerdo con la Resolución **727 (Rev.CMR-2000)**;

8.4 examinar las necesidades de espectro en las bandas del SFS por debajo de 17 GHz para telemedida, seguimiento y telemando de las redes SFS que funcionan con enlaces de servicio en las bandas de frecuencias por encima de 17 GHz,

invita al Consejo

a que ultime el temario y tome las disposiciones necesarias para la convocación de la CMR-03, y a que inicie 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 la Reunión Preparatoria de la Conferencia y elabore un Informe a la CMR-03,

encarga al Secretario General

que comunique la presente Resolución a las organizaciones internacionales y regionales interesadas.

ADD

RESOLUCIÓN [GT PLEN-2/6] (CMR-2000)

Orden del día preliminar de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de [2006]

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que, de acuerdo con el número 118 del Convenio, el ámbito general del orden del día de la CMR-[06] debería establecerse con seis años de anterioridad;

b) el artículo 13 de la Constitución, relativo a las cuestiones de su competencia y el calendario de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones, y el artículo 7 del Convenio, relativo a sus órdenes del día;

c) las Resoluciones y Recomendaciones pertinentes de las Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones (CAMR) y las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR) anteriores,

resuelve expresar la siguiente opinión

que se incluyan los siguientes puntos en el orden del día preliminar de la CMR-[06] que se celebrará en [2006]:

1 tomar las medidas adecuadas con respecto a los temas urgentes que solicitó específicamente la CMR-03;

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-03, considerar y tomar las medidas adecuadas con respecto a los temas siguientes:

2.1 propuestas de las administraciones de suprimir las notas referentes a su propio país o el nombre de su país en ciertas notas, si ya no es necesario, teniendo en cuenta la Resolución **26 (Rev.CMR-2000)**;

2.2 examinar los procedimientos operacionales del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) teniendo en cuenta la experiencia adquirida desde su introducción y las necesidades de todas las clases de barcos;

2.3 examinar estudios y considerar atribuciones en las bandas de frecuencias por encima de 275 GHz;

2.4 considerar una Resolución que especifique las bases técnicas del funcionamiento global de las estaciones de los servicios móvil terrestre y móvil terrestre por satélite entre 30 MHz y 6 GHz;

2.5 examinar las atribuciones a los servicios en las bandas de ondas decamétricas, tomando en cuenta el impacto de las nuevas técnicas de modulación y de control adaptable, y las Recomendaciones de la CMR-[03] relativas a la adecuación de las atribuciones de frecuencias a la radiodifusión en ondas decamétricas, y a los servicios fijo y móvil entre 4 MHz y 10 MHz aproximadamente, y a la utilización y las necesidades futuras de los servicios móvil aeronáutico (R) y móvil marítimo;

2.6 examinar posibles cambios en respuesta a la Resolución **86 (Minneápolis, 1998)**, "Procedimientos de coordinación y notificación de redes de satélite";

2.7 examinar las posibilidades de compartición en torno a 4 300 MHz entre los radioaltímetros y los sensores espaciales pasivos de la Tierra;

2.8 sobre la base de los resultados de los estudios, considerar atribuciones, si procede, al SMS no OSG con enlaces de servicio por debajo de 1 GHz en la banda 470-862 MHz, de conformidad con la Resolución **728 (Rev.CMR-2000)**;

2.9 examinar la utilización de los sistemas adaptables en frecuencia en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas de acuerdo con la Resolución **729 (CMR-97)**;

2.10 atribución de la banda de frecuencias 14,5-14,8 GHz al SFS (Tierra-espacio) en la Región 3 (expansión del SFS para incluir otros sistemas distintos a los enlaces de conexión, del servicio de radiodifusión por satélite);

2.11 examinar la posibilidad de efectuar atribuciones adicionales al servicio fijo en las bandas por encima de 3 GHz;

2.12 examinar las necesidades de espectro para la telemedida aeronáutica de banda amplia en la banda entre 3 GHz y 30 GHz;

2.13 examinar el número **S5.332** en la banda de frecuencias 1 215-1 260 MHz y el número **S5.333** en la banda de frecuencias 1 260-1 300 MHz relativos al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) y a otros servicios;

2.14 tener en cuenta los estudios del UIT-R realizados de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución **342 (CMR-2000)** y examinar la utilización de la nueva tecnología digital por el servicio móvil marítimo en la banda 156-174 MHz, y la revisión correspondiente del apéndice **S18**;

2.15 hacer un análisis para identificar el espectro destinado a la armonización mundial del espectro y los asuntos reglamentarios relativos a las aplicaciones terrenales inalámbricas multimedios interactivas;

2.16 examinar las necesidades del desarrollo futuro de las IMT-2000 y de los sistemas posteriores a las IMT-2000, teniendo en cuenta la Resolución **[GT PLEN-2/3] (CMR-2000)**;

3 examinar los resultados de los estudios relativos a los temas siguientes, con objeto de considerar su inclusión en los ordenes del día de las conferencias futuras;

3.1 examinar los resultados de los estudios del UIT-R sobre la viabilidad de la compartición en la banda 2 700-2 900 MHz entre el servicio de radionavegación aeronáutica y los radares de uso meteorológico y el servicio móvil, y adoptar las medidas apropiadas al respecto;

3.2 considerar los resultados de los estudios del UIT-R de acuerdo con la Resolución **[COM5/22] (CMR-2000)** para asegurar la disponibilidad de espectro y la protección del SMAS(R) y del SMSSM y tomar las medidas adecuadas al respecto, manteniendo la atribución genérica al servicio móvil por satélite;

4 examinar las Recomendaciones UIT-R revisadas incorporadas por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones que han sido comunicadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones de 2006 de acuerdo con la Resolución **28 (Rev.CMR-2000);** y decidir si se actualizan o no las referencias correspondientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones con arreglo a los principios contenidos en el anexo a la Resolución **27 (Rev.CMR-2000)**;

5 examinar los cambios y las enmiendas consiguientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones que exijan las decisiones de la Conferencia;

6 de acuerdo con la Resolución **95 (CMR-2000)**, revisar las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias anteriores con miras a su posible revisión, sustitución o supresión;

7 examinar el Informe de la Asamblea de Radiocomunicaciones presentado de acuerdo con los números 135 y 136 del Convenio 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:

9.1 examinar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la CMR-03;

9.2 recomendar al Consejo los puntos del orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de [2009],

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 Reuniones Preparatorias de la Conferencia y que elabore un Informe a la CMR-[06],

encarga al Secretario General

que comunique la presente Resolución a los organismos internacionales y regionales concernidos.

_____

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Addéndum 1 al Documento 493-S
31 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: DT/116 **COMISIÓN 6**

CUARTA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR EL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA A LA COMISIÓN EDITORIAL

En sus sesiones décimocuarta y décimoquinta (última), el GT PLEN-1 adoptó el texto adicional que se adjunta para su examen con miras a su ulterior presentación a la Plenaria.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

TEXTOS REVISADOS DE LOS APÉNDICES S30 Y S30A

ADD Con referencia al cuadro 2 del artículo 10 del apéndice S30

NOTA - La CMR-2000 ha refundido el punto 5 del anexo 1 con el punto 4. Véase también la nota [XYZ] al cuadro 3 [la nota que aparece a continuación].

ADD Con referencia al cuadro 3 del artículo 10 del apéndice S30

NOTA [XYZ] - Las administraciones indicadas en el cuadro 3 se han identificado basándose en los criterios adoptados en la Conferencia [CARR Sat-R2] de 1983, como aparece en el cuadro 2. La CMR-2000 revisó los criterios aplicables para determinar las administraciones afectadas. Por consiguiente, cuando la Oficina reciba una notificación de una asignación en el Plan de la Región 2, determinará qué países resultan afectados basándose en los criterios revisados adoptados por la CMR-2000, lo que puede dar lugar a un conjunto distinto de administraciones afectadas que el que actualmente aparece en el cuadro 3.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 493-S
30 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

Origen: DT/108(Rev.2) DT/116, DT/120, DT/121, DT/123, DT/124

COMISIÓN 6

CUARTA SERIE DE TEXTOS PRESENTADOS POR EL GRUPO DE TRABAJO 1 DE LA PLENARIA A LA COMISIÓN EDITORIAL

En sus sesiones décimocuarta y décimoquinta (última), el GT PLEN-1 adoptó los textos que se adjuntan para su examen con miras a su ulterior presentación a la Plenaria.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

ADD

RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/2] (CMR-2000)

Planes del servicio de radiodifusión por satélite y Planes de enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite asociados de los Apéndices S30/S30A establecidos por la CMR-2000

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 ha adoptado un Plan del servicio de radiodifusión por satélite (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 un 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 y además ha revisado los criterios técnicos y los procedimientos reglamentarios para dichos Planes que figuran en el apéndice **S30** y el apéndice **S30A**;

b) que la presente Conferencia ha decidido que las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones revisadas por ella se apliquen provisionalmente a partir del 1 de enero de 2000;

c) que es necesario aplicar un solo conjunto de criterios técnicos y disposiciones reglamentarias al tratar las notificaciones presentadas con arreglo al artículo 4 a fin de evitar los problemas que podrían aparecer debido a la existencia de conjuntos paralelos de criterios técnicos, o disposiciones reglamentarias;

d) que es necesario garantizar la integridad del Plan de la Región 2 y de sus disposiciones asociadas,

resuelve

1 que el Plan de las Regiones 1 y 3, la Lista y sus procedimientos asociados, junto con los anexos, entren en vigor el 3 de junio 2000;

resuelve además encargar a la Oficina de Radiocomunicaciones, a partir del 3 de junio de 2000

2 que para la notificación de las asignaciones en virtud del artículo 5 de los apéndices **S30**/**S30A** para las Regiones 1 y 3:

2.1 para las asignaciones que están contenidas en la Lista: una vez notificadas con las mismas características, sean examinadas con los mismos criterios y métodos de cálculo aplicados cuando concluyeron el procedimiento del artículo 4;

2.2 para las asignaciones contenidas en el Plan: se apliquen los nuevos criterios y métodos de cálculo adoptados por la CMR-2000;

3 que para la notificación de asignaciones con las mismas características en virtud del artículo 5 de los apéndices **S30**/**S30A** para la Región 2 que ya han concluido el procedimiento del artículo 4, se apliquen los mismos criterios y métodos de cálculo aplicados cuando concluyeron el procedimiento del artículo 4;

4 que para las asignaciones de las tres Regiones cuyas características notificadas sean diferentes de las utilizadas para la coordinación, se apliquen los mismos criterios y métodos de cálculo adoptados por la CMR-2000.

APÉNDICE S30

MOD

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~~ del Plan~~es~~ de la Región 2 o una asignación nueva o modificada propuesta en la Lista de las Regiones 1 y 3 o cuando haya que obtener el acuerdo de cualquier otra administración de conformidad con el presente apéndice[13]

(Véase el artículo 4)

1 Límites aplicables a la modificación de la relación señal deseada/señal interferente con respecto a la protección de las asignaciones de frecuencia conformes al Plan de las Regiones 1 y 3

En relación con el § ~~4.3.1.1~~ 4.1.1a) o el § 4.1.1b) del artículo 4, una administración de la Región 1 ó 3 se considerará afectada cuando, por efecto de la ~~modificación del Plan~~ asignación nueva o modificada propuesta en la Lista de las Regiones 1 y 3 ~~propuesta~~, la relación señal deseada/señal interferente en cualquier punto de la zona de servicio de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia conformes ~~a ese~~ al Plan de las Regiones 1 y 3 o la Lista de las Regiones 1 y 3 sea inferior a 30 dB o al valor que resulte con las asignaciones de frecuencia inscritas en ese Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales[14]. Entre ambos valores se tomará el que resulte inferior. Que deben revisarse basándose en las deliberaciones del GT PLEN-1 relativas al Documento DT/110 si no varía el concepto actual. El posible texto de este punto figura en el apéndice preparado por el Presidente del Grupo ad hoc 1 al GT PLEN-1.

NOTA - Al realizar el cálculo, el efecto a la entrada del receptor de todas las señales en el mismo canal o en los canales adyacentes, se expresará en función de una señal interferente equivalente en el mismo canal. Este valor se expresa normalmente en decibelios.

---

[13] Los límites de la densidad de flujo de potencia que se indican en el presente anexo, salvo en la sección 2 ~~y el § 8 *b)*~~, corresponden a los que se obtendrían suponiendo una propagación en el espacio libre.

~~Los límites de la densidad de flujo de potencia que se indican en el § 8 *b)* del presente anexo corresponden a los que se obtendrían suponiendo una propagación en la atmósfera despejada utilizando el método contenido en el anexo 5.~~

El límite que se indica en la sección 2 del presente anexo corresponde al margen de protección global equivalente calculado según el § 2.2.4 del anexo 5.

[14] Actas Finales de la Conferencia de 1977, que entraron en vigor el 1 de enero de 1979.

2 Límites aplicables a la modificación del margen de protección global equivalente en relación con las asignaciones de frecuencia conformes con el Plan de la Región 2

En relación con el § ~~4.3.3.1~~ 4.2.3c) del artículo 4, una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando el margen de protección global equivalente[15] que corresponde a un punto de cálculo de su inscripción en el Plan de la Región 2, comprendido el efecto acumulativo de cualesquiera modificaciones anteriores al Plan o de todo acuerdo previo, descienda más de 0,25 dB por debajo de 0 dB, o si ya fuese negativo, en más de 0,25 dB por debajo del valor resultante:

– del Plan de la Región 2 formulado por la Conferencia de 1983; *o*

– de la modificación de la asignación de acuerdo con el presente apéndice; *o*

– de una nueva inscripción en el Plan de la Región 2 según el artículo 4; *o*

– de cualquier acuerdo en consonancia con el presente apéndice.

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

En relación con el § ~~4.3.1.2~~ 4.1.1c) del artículo 4, una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando, por efecto de la ~~modificación del Plan~~ asignación nueva o modificada propuesta en la Lista de las Regiones 1 y 3 ~~propuesta~~, se sobrepasen en cualquier punto de la zona de servicio afectada los valores siguientes de la densidad de flujo de potencia.

En relación con el § ~~4.3.3.2~~ 4.2.3a) ó ~~4.3.3.6~~ 4.2.3f) del artículo 4, 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.

-147 dB(W/m^2/27 MHz)	para $0° \leq \theta < 0{,}44°$;
$-138 + 25 \log \theta$ dB(W/m^2/27 MHz)	para $0{,}44° \leq \theta < 19{,}1°$;
-106 dB(W/m^2/27 MHz)	para $\theta \geq 19{,}1°$;

donde θ es:

– la diferencia en grados entre la longitud de la estación espacial de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 ó 3, y la de la estación espacial de radiodifusión por satélite afectada de la Región 2, *o*

– la diferencia en grados entre la longitud de la estación espacial de radiodifusión por satélite de la Región 2 y la longitud de la estación espacial de radiodifusión por satélite afectada de la Región 1 o de la Región 3.

[15] Véase la definición del margen de protección global equivalente en el § 1.11 del anexo 5.

4 Límites aplicables a la densidad de flujo de potencia, a fin de proteger los servicios terrenales de ~~las~~ otras administraciones ~~de la Región 2~~[16, 17, 18]

En relación al § 4.1.1d) del artículo 4, una administración en la Región 1, 2 ó 3 se considerará afectada si como consecuencia de la asignación modificada propuesta en la Lista de las Regiones 1 y 3 se produce un aumento en la densidad de flujo de potencia que llega a cualquier parte del territorio de dicha administración de más de 0,25 dB con respecto a la que produce dicha asignación de frecuencia en el Plan o la Lista de las Regiones 1 y 3 establecidas por la CMR-2000. Esa misma administración no se considerará afectada si el valor de la densidad de flujo de potencia en cualquier parte de su territorio no rebasa los límites indicados más adelante.

En relación al § 4.2.3d) del artículo 4, una administración en la Región 1, 2 ó 3 se considerará afectada si como consecuencia de la modificación propuesta a una asignación existente en el Plan de la Región 2 se produce un aumento en la densidad de flujo de potencia que llega a cualquier parte del territorio de dicha administración de más de 0,25 dB con respecto a la que produce dicha asignación de frecuencia en el Plan de la Región 2 cuando entraron en vigor las Actas Finales (Conferencia de 1985). Esa misma administración no se considerará afectada si el valor de la densidad de flujo de potencia en cualquier parte de su territorio no rebasa los límites indicados más adelante.

En relación con el § ~~4.3.1.4~~ 4.1.1d) o § 4.2.3d) del artículo 4, una administración de ~~la Región~~ las Regiones 1, 2 ó 3 se considerará afectada cuando, por efecto de la ~~modificación del Plan~~ nueva asignación propuesta en la Lista de las Regiones 1 y 3 ~~propuesta~~ o de la nueva asignación de frecuencia propuesta en el Plan de la Región 2, la densidad de flujo de potencia producida en cualquier punto de su territorio, para todos los ángulos de incidencia, sea superior a:

-148 dB(W/m^2/4 kHz)	para $\theta \leq 5^\circ$;
$-148 + 0{,}5\,(\theta - 5)$ dB(W/m^2/4 kHz)	para $5^\circ < \theta \leq 25^\circ$;
-138 dB(W/m^2/4 kHz)	para $25^\circ < \theta \leq 90^\circ$;

siendo θ el ángulo de llegada.

~~-125 dB(W/m^2/4 kHz)~~	~~si la estación de radiodifusión por satélite utiliza la polarización circular, y~~
~~-128 dB(W/m^2/4 kHz)~~	~~si dicha estación utiliza la polarización lineal.~~

[16] Véase el § 3.18 del anexo 5.

[17] En la banda 12,5-12,7 GHz en la Región 1, estos límites se aplican únicamente al territorio de las administraciones mencionadas en los números **S5.494** y **S5.496**.

[18] Véase la Resolución **34**.

5 No se utiliza~~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~~[16]

~~En relación con el § 4.3.3.7 del artículo 4, 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:~~

~~*a)* en la banda de frecuencias 12,2-12,7 GHz para todos los territorios de las administraciones de las Regiones 1[17] y 3 para todos los ángulos de llegada γ:~~

~~–125 dB(W/m²/4 kHz) para las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que empleen la polarización circular;~~

~~–128 dB(W/m²/4 kHz) para las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que empleen la polarización lineal;~~

~~*b)* en la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz para los territorios de las administraciones de la Región 3 y de la parte occidental de la Región 1, situados al oeste de la longitud 30° Este[18]:~~

~~–132 dB(W/m²/5 MHz) para 0° ≤ γ < 10°;~~

~~–132 + 4,2 (γ – 10) dB(W/m²/5 MHz) para 10° ≤ γ < 15°;~~

~~–111 dB(W/m²/5 MHz) para 15° ≤ γ < 90°;~~

~~*c)* en la banda 12,2-12,7 GHz para los territorios de las administraciones de la Región 1[17] situados al este de la longitud 30° Este:~~

~~–134 dB(W/m²/5 MHz) para γ = 0°;~~

~~134 + 4,6975 γ² dB(W/m²/5 MHz) para 0° < γ ≤ 0,8°;~~

~~128,5 + 25 log γ dB(W/m²/5 MHz) para γ > 0,8°;~~

~~*d)* en la banda de frecuencias 12,5-12,7 GHz para todos los territorios de las administraciones de las Regiones 1[17] y 3:~~

~~148 dB(W/m²/4 kHz) para γ = 0°;~~

~~148 + 4,6975 γ² dB(W/m²/4 kHz) para 0° < γ ≤ 0,8°;~~

~~–142,5 + 25 log γ dB(W/m²/4 kHz) para γ > 0,8°;~~

~~donde γ es el ángulo de incidencia de la onda con respecto al plano horizontal en grados.~~

~~[16] Véase el § 3.18 del anexo 5.~~

~~[17] En la banda 12,5-12,7 GHz en la Región 1, estos límites sólo son aplicables a los territorios de las administraciones mencionadas en los números **S5.494** y **S5.496**.~~

~~[18] Véase la Resolución **34**.~~

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 o el de la Región 3 en la banda 12,2-12,5 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

En relación con el § ~~4.3.1.5~~4.1.1e) del artículo 4, una administración de la Región 2 o de la Región 3 se considerará afectada cuando la ~~modificación al Plan para~~ asignación nueva o modificada propuesta para la Lista de 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 o en la Lista establecida por la CMR-2000 para las Regiones 1 y 3 ~~en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales (Conferencia de 1977, en vigor el 1 de enero de 1979)~~.

En relación con el § ~~4.3.3.5 del artículo 4~~4.2.3e), 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 (Conferencia de 1985).

~~Sin embargo en el caso en que~~ En relación con el § 4.1.1e) del artículo 4, cuando una asignación de frecuencia ~~del Plan para~~ nueva o modificada propuesta para la Lista de las Regiones 1 y 3 ~~o sus ulteriores modificaciones~~ produzca en cualquier parte del territorio de una administración de la Región 2 o de la Región 3 una densidad de flujo de potencia inferior a –138 dB(W/m^2/27 MHz)* se considerará que dicha administración no resulta afectada~~;~~. ~~en el caso en que una asignación de frecuencia del~~ En relación con el § 4.2.3e) del artículo 4, cuando una modificación propuesta al Plan para la Región 2 ~~o sus ulteriores modificaciones~~ produzca en cualquier parte del territorio de una administración de las Regiones 1 ó 3 una densidad de flujo de potencia inferior a –160 dB(W/m^2/4 kHz)* se considerará que dicha administración no resulta afectada.

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

En relación con el § ~~4.3.3.5~~4.2.3e) del artículo 4, una administración de la Región 1 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan para la Región 2 propuesta:

– la $\Delta T/T$ resultante de la modificación propuesta sea mayor que la $\Delta T/T$ resultante de la asignación del Plan para la Región 2 a partir de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales (Conferencia de 1985), *y*

– la $\Delta T/T$ resultante de la modificación propuesta sea superior al 4%,

utilizando el método del apéndice **S8** (caso II).

---

* Las administraciones y la Oficina aplicarán, en lugar de estos valores, los que se proporcionan en el anexo a la Resolución **[GT PLEN1/1] (CMR-2000)** hasta que una próxima Conferencia revise el presente texto.

~~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:*~~

~~En relación con el § 4.3.1.4 del artículo 4, 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 (Conferencia de 1977, en vigor el 1 de enero de 1979). 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 § 5 *a)* y 5 *b)* del presente anexo aplicados a la gama de frecuencias 11,7-12,5 GHz.~~

~~En relación con el § 4.3.1.4 del artículo 4, 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 § 5 *a)* y 5 *b)* del presente anexo aplicados a la gama de frecuencias 11,7-12,5 GHz.~~

~~*b) En la Región 2:*~~

~~En relación con el § 4.3.3.4 del artículo 4, 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 (Conferencia de 1985). 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).~~

~~En relación con el § 4.3.3.4 del artículo 4, 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).~~

ANEXO 2

[Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones[19] relativas a las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite[20]

Los elementos de datos contenidos en este anexo se incluyen en el APS4.]

ANEXO 4

MOD

Necesidad de coordinar una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite cuando éste no está sujeto a ningún Plan: en la Región 2 (11,7-12,2 GHz) con respecto al Plan de las Regiones 1 y 3, en la Región 1 (12,5-12,7 GHz) y en la Región 3 (12,2-12,7 GHz) con respecto al Plan de la Región 2

(Véase el artículo 7)

Con referencia ~~al~~ a los § ~~7.2.1~~7.1 y 7.2 del artículo 7, debe procederse a la coordinación de una estación espacial del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 cuando, en condiciones supuestas de propagación en espacio libre, la densidad de flujo de potencia producida en el territorio de una administración de las Regiones 1 ó 3, sobrepase el valor definido en las expresiones que figuran más abajo.

Con referencia ~~al~~ a los § ~~7.2.1~~7.1 y 7.2 del artículo 7, debe procederse a la coordinación de una estación espacial del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) de las Regiones 1 ó 3 o del servicio de radiodifusión por satélite cuando no esté sujeto a ningún Plan de la Región 3 cuando, en condiciones supuestas de propagación en espacio libre, la densidad de flujo de potencia producida en el territorio de una administración de la Región 2 sobrepase el valor definido en las expresiones siguientes:

-147 dB(W/m^2/27 MHz)	para $0° \leq \theta < 0{,}44°$;
$-138 + 25 \log \theta$ dB(W/m^2/27 MHz)	para $0{,}44° \leq \theta < 19{,}1°$;
-106 dB(W/m^2/27 MHz)	para $\theta \geq 19{,}1°$;

donde θ es:

– la diferencia en grados entre la longitud de la estación espacial interferente del servicio fijo por satélite en la Región 2 y la longitud de la estación espacial afectada del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, *o*

– la diferencia en grados entre la longitud de la estación espacial interferente del servicio fijo por satélite en las Regiones 1 ó 3 o de la estación espacial interferente del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 3 y la longitud de la estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite afectada en la Región 2.

ANEXO 5

MOD

Datos técnicos utilizados para el establecimiento de las disposiciones y los Planes asociados y de la Lista de las Regiones 1 y 3 que deben utilizarse para su aplicación[22]

MOD

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 – Las definiciones de los § ~~1.5~~1.6 a 1.11 que figuran a continuación son aplicables a la Región 2.

MOD

1.11 Margen de protección global equivalente[24]

El margen de protección global equivalente, *M*, viene dado en decibelios por la expresión siguiente:

$$M = -10 \log \left(\sum_{i=1}^{5} 10^{(-M_i/10)} \right)$$

donde:

M_1: margen de protección cocanal global (dB) (como se define en el § 1.8 del presente anexo);

M_2, M_3: márgenes de protección global para los canales adyacentes superior e inferior, respectivamente (dB) (como se define en el § 1.9 del presente anexo);

M_4, M_5: márgenes de protección global para los segundos canales adyacentes superior e inferior, respectivamente (dB) (como se define en el § 1.10 del presente anexo)[25].

---

[22] Al revisar este anexo en la CMR-97 y en la CMR-2000, 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 propuestos como modificaciones del Plan de la Región 2 y de la Lista de las Regiones 1 y 3 pueden diferir de los datos técnicos presentados en los mismos.

[24] Para el cálculo del margen de protección global equivalente de las Regiones 1 y 3, definido en la CAMR Orb-88, véase la fórmula alternativa en el § 1.12 del anexo 3 al apéndice **S30A**~~/**30A**~~.

[25] 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 § 3.5 y 3.8 del presente 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 UIT-R. Hasta que una Recomendación UIT-R pertinente se incorpore en el presente anexo por referencia, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable adoptado por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones.~~

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.

MOD

3.1.1 En la CAMR-77 y durante las revisiones del Plan del SRS para las Regiones 1 y 3 por la CMR-97, la planificación del servicio de radiodifusión por satélite ~~está basada~~ se basó 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 fig. 5 tomada de la Recomendación UIT-R F.405-1. El Plan del SRS para las Regiones 1 y 3 y la Lista de la CMR-2000 se basan generalmente en la modulación digital de las señales de sonido y de televisión.

MOD

3.4 Relación de protección entre señales de televisión

Al elaborar el Plan original de 1977 del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3 se utilizaron las siguientes relaciones de protección[27, 28]:

– 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[28, 28*bis*, 28*ter*]:

---

[27] Estos valores de relación de protección se ~~pueden utilizar~~ utilizaron 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.

[28] 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:

Error! (dB) **Error!**

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.

[28*bis*] Estos valores de relación de protección se utilizaron 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 entre el 27 de octubre de 1997 y el 12 de mayo de 2000.

[28*ter*] Estos valores de relación de protección se utilizaron para proteger las asignaciones digitales y analógicas de las emisiones analógicas.

– 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 (CMR-95)**) para calcular los márgenes de protección global cocanal y de canal adyacente definidos en los § 1.8 y 1.9 de este anexo:

– 23 dB para señales en el mismo canal;

– 15 dB para señales de canal adyacente.

La Recomendación **521 (CMR-95)** 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[29].

La CMR-2000 adoptó, para la protección de asignaciones digitales contra emisiones digitales, los siguientes valores de relación de protección, aplicables para el cálculo de márgenes de protección equivalentes de enlace descendente del Plan del SRS de las Regiones 1 y 3 de la CMR-2000:

– 21 dB para señales cocanal;

– 16 dB para señales de canal adyacente.

Durante la planificación de la CMR-2000, estos valores se utilizaron para todas las asignaciones del Plan del SRS de las Regiones 1 y 3 y la Lista, excepto en los casos en que la CMR-2000 adoptó valores diferentes utilizados en la planificación~~*~~.

La revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 en la CMR-97 y la planificación en la CMR-2000 se ~~basó~~ basaron 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*. El Plan de las Regiones 1 y 3 establecido por la CMR-2000 se basa generalmente en el empleo de modulación digital.

Las ~~plantillas~~ curvas 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.1293-1.

NOTA - El método de cálculo y los valores por defecto especificados en la Recomendación UIT-R BO.1293-1 se actualizarán en la Comisión de Estudio competente del UIT-R, de conformidad con los parámetros técnicos adoptados por la CMR-2000 en materia de planificación.

---

[29] El método de cálculo del margen de protección global utilizado se basa en la primera fórmula que figura en el § 1.12 del anexo 3 al apéndice **S30A**.

* Para las asignaciones analógicas se utilizaron las relaciones de protección de la CMR-97 (24 dB para señales cocanal y 16 dB para señales de canal adyacente).

MOD

3.8 Anchura de banda necesaria

~~Las anchuras de banda necesarias que han de tomarse en consideración son las siguientes~~El Plan del SRS de las Regiones 1 y 3 de la CAMR-77 y el Plan revisado del SRS de las Regiones 1 y 3 de la CMR-97 utilizó:

– para sistemas de 625 líneas en las Regiones 1 y 3: 27 MHz;

– para sistemas de 525 líneas en la Región 3: 27 MHz.

En la CMR-2000, la planificación se basó generalmente en el uso de una anchura de banda necesaria de 27 MHz.~~Sin embargo, en las Regiones 1 y 3, si se notifican anchuras de banda diferentes, serán tratadas de acuerdo con las Recomendaciones UIT-R aplicables 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.~~

En la Región 2, el Plan se basa en una anchura de banda de canal de 24 MHz[34], pero pueden aplicarse anchuras de banda distintas de conformidad con las disposiciones del presente apéndice, a condición de que se disponga de las Recomendaciones UIT-R aplicables. 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~~.

Si se notifican anchuras de banda y/o separaciones de canal diferentes, se tratarán de acuerdo con las Recomendaciones UIT-R aplicables para las curvas de protección, cuando estén disponibles. En ausencia de tales Recomendaciones, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable.

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 Conferencia de 1977 para proteger los servicios que trabajan en las bandas de frecuencias adyacentes.

Regiones	Banda de guarda en el extremo inferior de la banda (MHz)	Banda de guarda en el extremo superior de la banda (MHz)
1	14	11
2	12	12
3	14	11

En las Regiones 1 y 3, ~~para~~ en la CAMR-77 las bandas de guarda se deducieron suponiendo emisiones analógicas, ~~las bandas de guarda se basan en~~ y 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

[34] 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.

también depende de las mejoras de la tecnología y del tipo de modulación. ~~Sin embargo, no se dispone aún de una Recomendación UIT-R relativa a los requisitos de compartición.~~

MOD

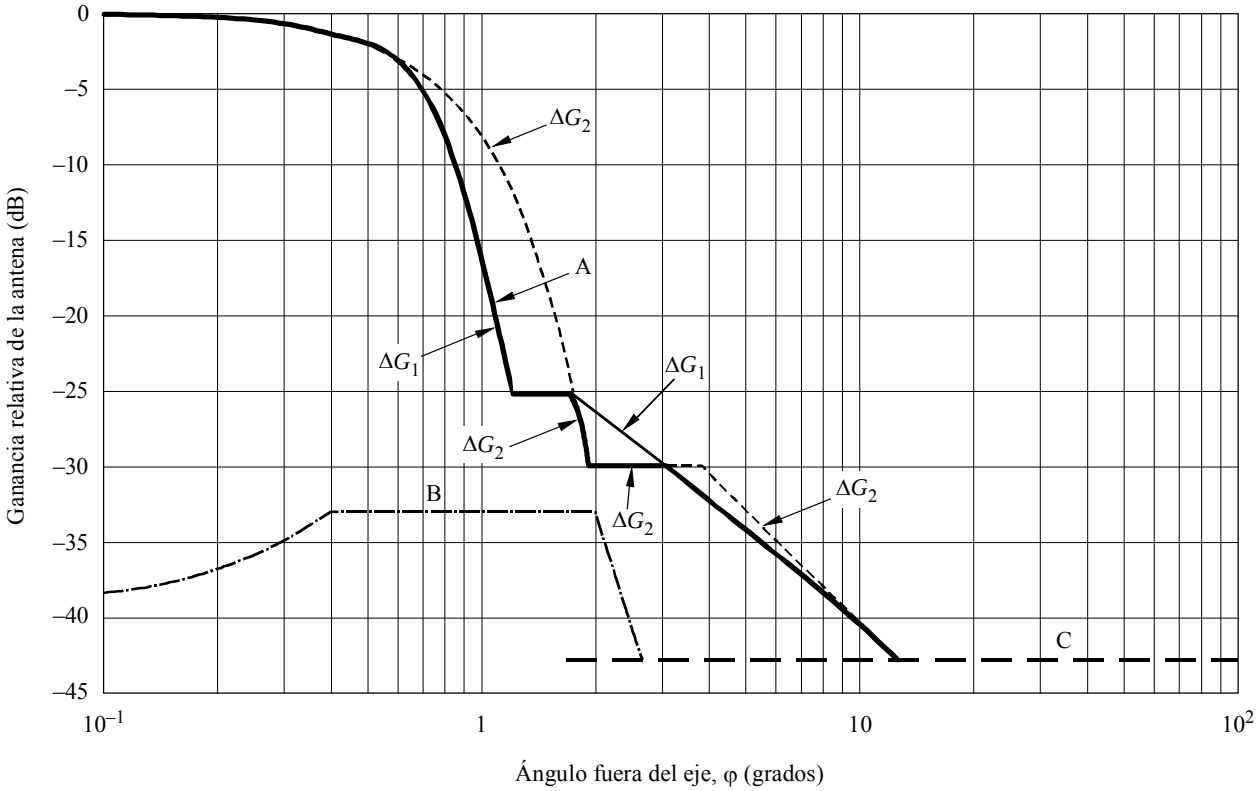
3.13.3 Diagramas de referencia de una antena transmisora

Añadir al final de 3.13.3

El diagrama mejorado para antena transmisora de satélite con caída rápida descrito en la Recomendación UIT-R BO.1445 (véase la figura 13) ha sido utilizado en la planificación de la CMR-2000.

FIGURA 13

Diagrama mejorado de antena transmisora de satélite con decremento rápido para las Regiones 1 y 3



Copolar transmisora con decremento rápido en las Regiones 1 y 3 (Curva ΔG_1)

Copolar mejorado con decremento rápido (Curva A definida como ΔG)

Copolar transmisora en las Regiones 1 y 3 (Curva ΔG_2)

Contrapolar mejorado con decremento rápido (contrapolar transmisora en las Regiones 1 y 3) (Curva B)

Curva C (ganancia en el eje del haz principal, con signo menos)

Nota 1 – El diagrama da ejemplos de curvas en el caso de una anchura de haz de la antena del satélite de φ_0 = 1,2° (circular).

1445-01

Curva A: ganancia relativa copolar $\Delta G = mín(\Delta G_1, \Delta G_2)$ (dB):

donde:

$\Delta G_1 = -12(\varphi/\varphi_0)^2$ para $0 \le (\varphi/\varphi_0) \le 0{,}5$

$\Delta G_1 = -12\left(\dfrac{\dfrac{\varphi}{\varphi_0} - x}{\dfrac{B_{mín}}{\varphi_0}}\right)^2$ para $0{,}5 < (\varphi/\varphi_0) \le \left(\dfrac{1{,}45}{\varphi_0} B_{mín} + x\right)$

$\Delta G_1 = -25{,}3$ para $\left(\dfrac{1{,}45}{\varphi_0} B_{mín} + x\right) < (\varphi/\varphi_0) \le 1{,}45$

$\Delta G_1 = -(22 + 20 \log(\varphi/\varphi_0))$ para $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$

$\Delta G_1 = -(G_{en\ el\ eje})$ después de la intersección con la Curva C

$\Delta G_2 = -12(\varphi/\varphi_0)^2$ para $0 \le \varphi \le 1{,}58\ \varphi_0$

$\Delta G_2 = -30$ para $1{,}58\ \varphi_0 < \varphi \le 3{,}16\ \varphi_0$

$\Delta G_2 = -(17{,}5 + 25 \log(\varphi/\varphi_0))$ para $\varphi > 3{,}16\ \varphi_0$

$\Delta G_2 = -(G_{en\ el\ eje})$ después de la intersección con la Curva C

Curva B: ganancia relativa copolar (dB):

$-\left(40 + 40 \log\left|\dfrac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $0 \le \varphi \le 0{,}33\ \varphi_0$

-33 para $0{,}33\ \varphi_0 < \varphi \le 1{,}67\ \varphi_0$

$-\left(40 + 40 \log\left|\dfrac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $\varphi > 1{,}67\ \varphi_0$

$-(G_{en\ el\ eje})$ después de la intersección con la Curva C

Curva C: ganancia en el eje del haz principal, con signo menos (la Curva C ilustra en esta figura el caso particular de una ganancia en el eje del haz principal de 42,8 dBi)

donde:

φ: ángulo fuera del eje principal (grados)

φ_0: sección de la anchura de haz entre puntos de media potencia en la dirección considerada (grados)

$B_{mín}$: 0,6° para las Regiones 1 y 3

$$X = 0{,}5\left(1 - \frac{B_{mín}}{\varphi_0}\right)$$

ADD

3.13.4 Haz compuesto

Un haz compuesto representa un haz único (es decir, "haz conformado simulado") y está formado por la combinación de dos o más haces elípticos en una posición orbital determinada. Por lo general, los haces compuestos se utilizaron en la CMR-2000 para las administraciones que tenían más de un haz en una posición orbital determinada en el Plan del SRS para las Regiones 1 y 3 de la CMR-97.

ADD

3.19 Límites de la separación orbital para el cálculo de la interferencia

La CMR-2000 ha adoptado la utilización de un límite de la separación orbital para el cálculo de la interferencia en las Regiones 1 y 3. No se tuvo en cuenta ninguna interferencia más allá de ese límite.

En los valores iniciales de separación orbital los límites fueron de 15 grados para emisiones copolares y de 9 grados para emisiones contrapolares. En una fase posterior, la CMR-2000 adoptó un valor único de límite de separación orbital de 9 grados.

ANEXO 7

Limitaciones de la posición orbital

A Al aplicar el procedimiento descrito en el artículo 4 para las modificaciones del Plan Regional correspondiente, las administraciones observarán los siguientes criterios:

1) Ninguna estación espacial de radiodifusión que proporcione servicio a una zona de la Región 1 en una frecuencia de la banda 11,7-12,2 GHz ocupará una posición orbital nominal situada al oeste de 37° Oeste o al este de 146° Este.

2) Ningún satélite de radiodifusión que proporcione servicio a una zona de la Región 2 que implique una posición orbital distinta de la contenida en el Plan de la Región 2, ocupará una posición orbital nominal:

   a) más al este de 54° Oeste en la banda 12,5-12,7 GHz; *o*

   b) más al este de 44° Oeste en la banda 12,2-12,5 GHz; *o*

   c) más al oeste de 175,2° Oeste en la banda 12,2-12,7 GHz.

   Sin embargo se permitirán las modificaciones necesarias para resolver las posibles incompatibilidades durante la incorporación del Plan de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3 en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

3) La finalidad de las limitaciones de la posición orbital y la p.i.r.e. que se indican a continuación es preservar el acceso a la OSG por el servicio fijo por satélite de la Región 2 en la banda de frecuencias 11,7-12,2 GHz. Dentro del arco orbital de la OSG entre 37º W y 10º E, la

posición orbital asociada con cualquier asignación nueva o modificada en el Plan de las Regiones 1 y 3 o la lista de utilizaciones adicionales deberá encontrarse dentro de uno de los tramos del arco orbital indicados en el cuadro 1. La p.i.r.e. de esas asignaciones no deberá exceder de 56 dBW excepto en las posiciones indicadas en el cuadro 2.

~~3) Toda nueva posición orbital incluida en el Plan de las Regiones 1 y 3 dentro del arco orbital comprendido entre 37° Oeste y 10° Este y asociada a una nueva asignación o resultante de la modificación de una asignación incluida en el Plan, deberá coincidir con una posición orbital nominal incluida en el Plan de las Regiones 1 y 3 en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales (Conferencia de 1977, en vigor el 1 de enero de 1979) o estar situada a menos de 1° al este de dicha posición orbital.~~

~~En caso de modificación de una asignación que figura en el Plan de las Regiones 1 y 3, la utilización de una nueva posición orbital nominal que no coincide con ninguna posición orbital nominal incluida en el Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales (Conferencia de 1977, en vigor el 1 de enero de 1979) irá acompañada de una reducción de 8 dB de la p.i.r.e. con respecto a la indicada en el Plan de las Regiones 1 y 3 para la asignación antes de la modificación.~~

CUADRO 1

Tramos permitidos del arco orbital entre 37º W y 10º E para asignaciones nuevas o modificadas en el Plan y en la lista de las Regiones 1 y 3

Posición orbital	37° W a 36° W	33,5° W a 32,5° W	30° W a 29° W	26° W a 24° W	20° W a 18° W	14° W a 12° W	8° W a 6° W	[3,8° W a 4,2° W]*	2° W a 0°	4° E a 6° E

CUADRO 2

Posiciones nominales en el arco orbital entre 37º W y 10º E en las que la p.i.r.e. puede exceder del límite de 56 dBW

Posición orbital	37° W	33,5° W	30° W	25° W ± 0,2°	19° W ± 0,2°	13° W ± 0,2°	7° W ± 0,2°	[4° W ± 0,2°] *	1° W ± 0,2°	5° E ± 0,2°

* Las modificaciones de la lista que implican esta o estas posiciones orbitales no deberá exceder del límite de dfp de –138 dBW/m^2/27 MHz en cualquier punto de la Región.

B El Plan de la Región 2 está basado en la agrupación de estaciones espaciales en las posiciones orbitales nominales de ±0,2° a partir del centro del grupo de satélites. Las administraciones pueden situar cualquier satélite de una agrupación en cualquier posición orbital comprendida dentro de la misma, siempre que obtengan el acuerdo de las administraciones que tengan asignaciones para estaciones espaciales en el mismo grupo (véase el § 4.13.1 del anexo 3 al apéndice **S30A**).

APÉNDICE S30A

ANEXO 1

Límites que han de tomarse en consideración para determinar si un servicio de una administración se considera afectado por una modificación proyectada en ~~uno de~~ los Planes Regionales o por una propuesta de asignación nueva o modificada en la Lista de las Regiones 1 y 3 o cuando haya que obtener el acuerdo de cualquier otra administración de conformidad con el presente apéndice

1 **No se utiliza.~~Límites aplicables a la protección de las asignaciones de frecuencia en la banda 17,7-18,1 GHz a estaciones terrenas del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) (véanse los § 4.2.1.2 y 4.2.3.2 del artículo 4)~~**

~~Una administración se considerará afectada cuando, tras la aplicación de los procedimientos del § 3 del anexo 4, la misma quede comprendida en la zona de coordinación de la asignación de frecuencia a una estación terrena transmisora de enlace de conexión.~~

~~A los efectos de dicha determinación, se utilizarán los parámetros de la estación terrena de transmisión de enlace de conexión notificados por la administración, que pueden diferir de los indicados en el anexo 3.~~

2 **No se utiliza.~~Límites aplicables a la protección de las estaciones terrenales en las bandas 14,5-14,8 GHz y 17,7-18,1 GHz (véanse los § 4.2.1.3 y 4.2.3.3 del artículo 4)~~**

~~Una administración se considerará afectada cuando, tras la aplicación de los procedimientos del apéndice S7, la misma quede comprendida en la zona de coordinación de la asignación de frecuencia a una estación terrena transmisora de enlace de conexión[9].~~

~~A los efectos de dicha determinación, se utilizarán los parámetros de la estación terrena de transmisión de enlace de conexión notificados por la administración, que pueden diferir de los indicados en el anexo 3.~~

~~[9] En las Regiones 1 y 3, para la aplicación de los procedimientos del apéndice S7, la p.i.r.e. de la estación terrena de enlace de conexión es la que se obtiene sumando los valores especificados en las columnas 13 y 14 del Plan.~~

3 Límites aplicables a la modificación del margen de protección global equivalente en relación con las asignaciones de frecuencia conformes con el Plan de la Región 2[10]

En relación con la modificación al Plan de la Región 2, y cuando sea necesario en el presente apéndice obtener el acuerdo de cualquier otra administración de la Región 2, salvo en los casos previstos en la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**, una administración se considerará afectada cuando el margen de protección global equivalente[11] que corresponde al punto de cálculo de su inscripción en el Plan, comprendido el efecto acumulativo de cualesquiera modificaciones anteriores al Plan o de todo acuerdo previo, descienda más de 0,25 dB por debajo de 0 dB, o si ya fuese negativo, más de 0,25 dB por debajo del valor resultante:

– del Plan formulado por la Conferencia de 1983; *o*

– de una modificación de la asignación de acuerdo con el presente apéndice; *o*

– de una nueva inscripción en el Plan según el artículo 4; *o*

– de cualquier acuerdo en consonancia con este apéndice salvo lo previsto en la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**.

[4 Límites aplicables a la modificación del margen de protección equivalente de los enlaces de conexión en relación con las asignaciones de frecuencia conformes con el Plan o la Lista de las Regiones 1 y 3[12]

En relación con ~~la modificación al Plan~~ las propuestas de asignaciones nuevas o modificadas en la Lista de las Regiones 1 y 3, y cuando sea necesario en el presente apéndice obtener el acuerdo de cualquier otra administración de la Región 1 ó 3, una administración se considerará afectada cuando el margen de protección equivalente[13] del enlace de conexión que corresponde a un punto de cálculo de su inscripción en el Plan o en la Lista, comprendido el efecto acumulativo de cualesquiera modificaciones anteriores al Plan o de todo acuerdo previo, descienda más de 0,25 dB por debajo de 0 dB, o si ya fuese negativo, más de 0,25 dB por debajo del valor resultante:

– del Plan formulado por la Conferencia de 1988; *o*

– de una modificación de la asignación de acuerdo con el presente apéndice; *o*

– de una nueva inscripción en el Plan según el artículo 4; *o*

– de cualquier acuerdo en consonancia con este apéndice.]

[Se revisará con arreglo a las deliberaciones del GT PLEN-1 relativas al Documento DT/110; si no se modifica el concepto actual, el posible texto puede verse en el adjunto preparado por el Presidente del Grupo ad hoc 1 del GT PLEN-1.]

---

[10] Por lo que respecta al § 3, el límite especificado se refiere al margen de protección global equivalente, calculado de acuerdo con el § 1.12 del anexo 3.

[11] Véase la definición del margen de protección global equivalente en el § 1.11 del anexo 5 al apéndice **S30**.

[12] Por lo que respecta al § 4 el límite especificado se refiere al margen de protección equivalente de los enlaces de conexión calculado de acuerdo con el § 1.7 del anexo 3.

[13] Véase la definición del margen de protección equivalente en el § 1.7 del anexo 3.

5 Límites aplicables para proteger una asignación de frecuencia en las bandas 17,3-18,1 GHz (Regiones 1 y 3) y 17,3-17,8 GHz (Región 2) a una estación espacial receptora en el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio)

Una administración de la Región 1 ó 3 se considerará afectada por una propuesta de modificación en la Región 2 o ~~viceversa~~ una administración de la Región 2 se considerará afectada por una propuesta de asignación nueva o modificada en la Lista de las Regiones 1 y 3 cuando la densidad de flujo de potencia recibida en la estación espacial receptora de enlace de conexión del servicio de radiodifusión por satélite cause un aumento de la temperatura de ruido de la estación espacial de enlace de conexión que rebase el valor umbral de $\Delta T/T$ correspondiente al 3%, donde $\Delta T/T$ se calcula de acuerdo con el método indicado en el apéndice **S8**, salvo que las densidades máximas de potencia por hertzio promediadas en el MHz más desfavorable se sustituyan por densidades de potencia por hertzio promediadas en toda la anchura de banda RF de las portadoras de los enlaces de conexión (24 MHz para la Región 2 y 27 MHz para las Regiones 1 y 3).

Al aplicar esa disposición a las modificaciones propuestas del Plan de las Regiones 1 y 3 no se tomarán en consideración los sistemas provisionales de la Región 2 de conformidad con la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**. Sin embargo, esta disposición se aplicará a los sistemas provisionales de la Región 2 con respecto al Plan de las Regiones 1 y 3.

6 Límites aplicables para proteger una asignación de frecuencia en la banda 17,8-18,1 GHz (Región 2) a una estación espacial receptora de enlace de conexión en el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio)

Una administración de la Región 2 se considerará afectada por una propuesta de asignación nueva o modificada en la Lista de las Regiones 1 y 3 cuando la densidad de flujo de potencia recibida en la estación espacial receptora de la Región 2 cause un aumento de la temperatura de ruido de la estación espacial de enlace de conexión que rebase el valor umbral de $\Delta T/T$ correspondiente al 3%, donde $\Delta T/T$ se calcula de acuerdo con el método indicado en el apéndice **S8**, salvo que las densidades máximas de potencia por hertzio promediadas en el MHz más desfavorable son sustituidas por las densidades de potencia por hertzio promediadas en toda la anchura de banda RF de las portadoras de los enlaces de conexión.

ANEXO 2

Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones[14] 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[15]

Los elementos de datos contenidos en este anexo se incluyen en el APS4.

ANEXO 3*

Datos técnicos utilizados para el establecimiento de las disposiciones ~~y~~, de los Planes asociados y de la Lista de las Regiones 1 y 3 que deben emplearse para su aplicación[19]

MOD

1.7 Margen de protección equivalente de enlace de conexión para las Regiones 1 y 3[20]

El margen de protección equivalente de enlace de conexión (M_u) viene dado por la fórmula siguiente:

$$M_u = -10 \log (10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10}) \qquad \text{dB}$$

donde:

M_1 es el valor en dB del margen de protección para el mismo canal, a saber:

M_1 = **Error!** – **Error!**

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 = **Error!** – **Error!**

---

[19] Al revisar este anexo en la CMR-97 y la CMR-2000, 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 al Plan de la Región 2 y a la Lista de las Regiones 1 y 3 pueden diferir de los datos técnicos presentados en los mismos.

* *Nota de la Secretaría:* Después de la CAMR Orb-88 se han observado ciertos errores en la información técnica sobre los diagramas de radiación de antena de caída rápida que aparece en los apéndices **S30A** y **S30B**. Esa información técnica, corregida por la ex IFRB, se deriva de otras decisiones pertinentes de la Conferencia y figura en la Regla de Procedimiento N.° H38 provisional de la ex IFRB, publicada en la Carta circular de la ex IFRB N.° 790, de 12 de julio de 1989. ~~Pueden obtenerse copias de esta última solicitándolas directamente a la Oficina.~~

[20] Esta cantidad se utiliza en la fórmula alternativa para el margen de protección equivalente global indicado en el § 1.12. 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 § 3.5 y 3.8 del anexo 5 al apéndice **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 UIT-R. Hasta~~ hasta que una Recomendación UIT-R pertinente se incorpore en el presente anexo por referencia, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable ~~como fue adoptado por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones~~.

$$M_3 = \textbf{Error!} - \textbf{Error!}$$

Todas las potencias se evalúan en la entrada del receptor. Todas las relaciones de protección se indican en el § 3.3.

MOD

1.12 Margen de protección global equivalente

El margen de protección global equivalente, M, viene dado en dB por la expresión siguiente[22]:

$$M = -10 \log \textbf{Error!}$$

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 (dB) (como se define en el § 1.9);
- M_2, M_3: márgenes de protección global para los canales adyacentes superior e inferior, respectivamente (dB) (como se define en el § 1.10);
- M_4, M_5: márgenes de protección global para los segundos canales adyacentes superior e inferior, respectivamente (dB) (como se define en el § 1.11).[23]

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 Conferencia de 1988 (CAMR Orb-88) se utilizó la siguiente fórmula alternativa del margen de protección global 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.

$$M = -10 \log \left(; 10^{-(M_u + R_{cu})/10} + 10^{-(M_d + R_{cd})/10} \right) - R_{co}$$

---

[22] Esta fórmula se utiliza también para calcular el margen de protección global equivalente 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.

[23] 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 § 3.5 y 3.8 del anexo 5 al apéndice **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 UIT-R. Hasta que una Recomendación UIT-R pertinente se incorpore en el presente anexo por referencia, la Oficina utilizará el método del caso más desfavorable, según lo adoptado por la Junta al Reglamento de Radiocomunicaciones.~~

donde:

M_u: margen de protección equivalente para el enlace de conexión (como se define en el § 1.7);

M_d: margen de protección equivalente para el enlace descendente (como se define en el § 3.4 del anexo 5 al apéndice **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 l988 ~~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 los siguientes:

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 indica en los § 3.5 y 3.8, respectivamente, del anexo 5 al apéndice **S30**.

La CMR-2000 aplicó de forma generalizada los siguientes valores para la relación de protección a la hora de elaborar el Plan de enlace de conexión de las Regiones 1 y 3:

R_{cu}: 27 dB

R_{cd}: 21 dB

Estos valores se utilizaron para todas las asignaciones en la planificación de la CMR-2000 salvo en aquellas para las cuales la CMR-2000 decidió utilizar valores diferentes (véase el § 3.3). La planificación en dicha conferencia se basó en la utilización de criterios de margen de protección equivalente.

MOD

3.3 Relaciones de protección

Para la planificación en las Regiones 1 y 3 en la Conferencia de 1988 (CAMR Orb-88), se aplicaron las relaciones de protección siguientes con el propósito de calcular los márgenes de protección equivalentes de enlace de conexión[24]:

– 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 el § 1.7.

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 el § 1.12, se especifican en la Recomendación UIT-R BO.1297 como sigue[24bis]~~-~~[24ter]:

– 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 equivalentes» (definidos en el § 1.11 del anexo 5 al apéndice **S30**~~/**30**~~ y en el § 1.12) utilizando los siguientes valores de relación de protección global:

– cocanal = 23 dB;

– de canal adyacente = 15 dB.

La Recomendación **521 (CMR-95)** también especifica que para la revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 ninguna relación global *C/I* de una sola fuente en el mismo canal 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.

---

24 Estos valores de relación de protección ~~pueden utilizarse~~ se utilizaron 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.

24bis Estos valores de relación de protección se utilizaron para asignaciones notificadas que eran conformes al presente apéndice, puestas en servicio y cuya fecha de entrada en servicio fue notificada a la Oficina entre el 27 de octubre de 1997 y el 12 de mayo de 2000.

24ter Estos valores de relación de protección se utilizaron para la protección de asignaciones digitales y analógicas contra emisiones analógicas.

La revisión del Plan de las Regiones 1 y 3 en la CMR-97 ~~se basó~~ y la planificación en la CMR-2000 se basaron, 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*. El Plan de las Regiones 1 y 3 establecido por la CMR-2000 se basa, en general, en la utilización de modulación digital.

Para la protección de asignaciones digitales contra emisiones digitales, la CMR-2000 aprobó los siguientes valores de relación de protección, que deben aplicarse para el cálculo de los márgenes de protección equivalentes de enlace de conexión del Plan del SRS de las Regiones 1 y 3:

– 27 dB para señales cocanal;

– 22 dB para señales de canal adyacente.

Durante la planificación en la CMR-2000 se utilizaron estos valores para todas las asignaciones del Plan de enlace de conexión de las Regiones 1 y 3 y de la Lista, salvo en los casos en los que la Conferencia adoptó valores diferentes para el proceso de planificación~~-~~*.

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.1293-1.

NOTA - El método de cálculo y los valores por defecto especificados en la Recomendación UIT-R BO.1293-1 serán actualizados por la Comisión de Estudio del UIT-R pertinente de acuerdo con los parámetros técnicos aprobados por la CMR-2000 para la planificación.

ADD

3.7.5 Haz compuesto

Un haz compuesto constituye un solo haz (es decir, un "haz conformado simulado") y está formado por la combinación de dos o más haces elípticos en una posición orbital determinada. En general, los haces compuestos se utilizaron en la CMR-2000 para las administraciones que tenían más de un haz en una determinada posición orbital en el Plan del SRS de la CMR-97 para las Regiones 1 y 3.

[**SUP**

3.11 Control de potencia

Motivos: La CMR-2000 ha decidido aplicar un criterio de interferencia de una sola fuente en vez de un criterio de margen de protección equivalente (EPM). El cálculo del valor de control de potencia está basado en la aplicación del EPM. Teniendo en cuenta que no es posible aplicar el actual algoritmo de control de potencia, este párrafo ha de suprimirse.]

[**SUP**

3.13 Compensación de la despolarización

Motivos: El margen de 0,5 dB se comparte entre la compensación de la despolarización y el control de potencia. La supresión del control de potencia no permite determinar un valor válido de compensación de la despolarización.]

---

* Para las asignaciones analógicas se utilizaron las relaciones de protección de la CMR-97 (30 dB para señales cocanal y 22 dB para señales de canal adyacente).

ADD

3.17 Límite de separación orbital para el cálculo de la interferencia

La CMR-2000 ha aprobado la utilización de un límite de separación orbital para el cálculo de la interferencia en las Regiones 1 y 3. Más allá de este límite no se tuvo en cuenta ninguna interferencia.

Al comienzo, los valores para el límite de la separación orbital eran de 15 grados para las emisiones copolares y de 9 grados para las emisiones contrapolares. Posteriormente la Conferencia adoptó un único valor de 9 grados para el límite de la separación orbital.

ANEXO 4

Criterios de compartición entre servicios

1 Valores umbral que han de tomarse en consideración para determinar cuándo se requiere coordinación entre estaciones espaciales transmisoras del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite y una estación espacial receptora que figura en el Plan de enlaces de conexión en las bandas de frecuencias 17,3-18,1 GHz (Regiones 1 y 3) y 17,3-17,8 GHz (Región 2)

Con respecto al § 7.1 del artículo 7, deberá procederse a la coordinación de una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite con la estación espacial receptora de un enlace de conexión del servicio de radiodifusión por satélite del Plan de las Regiones 1 y 3 o del Plan de la Región 2 ~~para separaciones angulares geocéntricas entre satélites inferiores a 3° o superiores a 150°~~ cuando por efecto de la densidad de flujo de potencia recibida en una estación espacial receptora de enlace de conexión del servicio de radiodifusión por satélite de otra administración, la temperatura de ruido de dicha estación espacial de enlace de conexión sufra un aumento que rebase un valor umbral de $\Delta T_S/T_S$ correspondiente al 4%. $\Delta T_S/T_S$ se calcula de acuerdo con el caso II del método indicado en el apéndice **S8**.

~~La anterior disposición no se aplica cuando la separación angular geocéntrica entre una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite y una estación espacial receptora que figure en el Plan de enlaces de conexión sea superior a 150° de arco y la densidad de flujo de potencia en el espacio libre producida por la estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite no exceda de –137 dB(W/m²/MHz) sobre la superficie de la Tierra, en el limbo ecuatorial terrestre.~~

2 ~~No utilizado.~~ Valores umbral para determinar cuándo se requiere coordinación entre las estaciones terrenas transmisoras de enlace de conexión del servicio fijo por satélite en la Región 2 y una estación espacial receptora del Plan de enlace de conexión de las Regiones 1 y 3 o de la Lista en las bandas de frecuencias 17,8-18,1 GHz

Con respecto al punto 7.1 del artículo 7 del presente apéndice, se requiere coordinación entre una estación terrena transmisora de enlace de conexión del servicio fijo por satélite en la Región 2 y una

estación espacial receptora del Plan de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3 o de la Lista cuando la densidad de flujo de potencia que llegue a la estación espacial receptora procedente de una estación de enlace de conexión del servicio de radiodifusión por satélite de otra administración vaya a causar un incremento de la temperatura de ruido de la estación espacial de enlace de conexión que sobrepase un valor umbral de $\Delta T/T$ correspondiente al 3%, calculándose $\Delta T/T$ según el método proporcionado en el apéndice **S8**, salvo en que los valores máximos de densidad de potencia por hertzio promediados en la anchura de banda de 1 MHz más desfavorable se sustituyen por densidades de potencia por hertzio promediadas en la anchura de banda de radiofrecuencia total de las portadoras de enlace de conexión.

SUP

~~3 Método para determinar la zona de coordinación alrededor de una estación terrena transmisora de enlace de conexión de los Planes de la Región 2 y de las Regiones 1 y 3 con respecto a las estaciones terrenas receptoras del servicio fijo por satélite, en la banda de frecuencias 17,7-18,1 GHz~~

ADJUNTO

Texto facultativo de la sección 1 del anexo 1 al apéndice S30 y de la sección 4 del anexo 1 al apéndice S30A, en caso de mantenerse, en principio, los criterios de compartición del Plan de las Regiones 1 y 3 de la CMR-97 para el análisis de compatibilidad SRS-SRS.

APÉNDICE S30

[1 Límites aplicables a la modificación de la relación señal deseada/ señal interferente con respecto a la protección de las asignaciones de frecuencia conformes al Plan de las Regiones 1 y 3 y la Lista de las Regiones 1 y 3

En relación con el § 4.~~3.1.1~~1.1a) o § 4.1.1b) del artículo 4, una administración de la Región 1 ó 3 se considerará afectada cuando, por efecto de la ~~modificación del Plan~~ asignación nueva o modificada de la Lista de las Regiones 1 y 3 propuesta, ~~la relación señal deseada/señal interferente en cualquier punto de la zona de servicio de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia conformes a ese Plan sea inferior a 30 dB o al valor que resulte con las asignaciones de frecuencia inscritas en ese Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales[14]. Entre ambos valores se tomará el que resulte inferior.~~ el margen de protección equivalente de enlace descendente[13bis] correspondiente a un punto

~~[14] Actas Finales de la Conferencia de 1977, que entraron en vigor el 1 de enero de 1979.~~

[13bis] Para la definición de margen de protección equivalente, véase el § 3.4 del anexo 5.

de prueba de su entrada en el Plan o Lista de las Regiones 1 y 3, incluido el efecto combinado de toda otra modificación anterior de la Lista o todo acuerdo anterior, desciende más de [0,45] dB por debajo de 0 dB o, de ser ya negativo, más de [0,45] dB por debajo del valor que resulte:

– del Plan y la Lista de las Regiones 1 y 3 establecidos por la CMR-2000; *o*

– de una propuesta de asignación nueva o modificada a la Lista de conformidad con el presente apéndice; *o*

– de una nueva entrada en la Lista de las Regiones 1 y 3 como resultado de una aplicación con éxito de los procedimientos del artículo 4.

NOTA – Al realizar el cálculo, el efecto a la entrada del receptor de todas las señales en el mismo canal o en los canales adyacentes, se expresará en función de una señal interferente equivalente en el mismo canal. Este valor se expresa normalmente en decibelios.

Se aplicarán en el análisis de interferencia de toda propuesta de asignación nueva o modificada en la Lista, para cada punto de prueba, las características de antena descritas en la figura 7*bis* del presente apéndice. Si el valor de p.i.r.e. de la señal deseada en su punto de prueba dado es mayor o igual a [54,5] dBW, deberá emplearse un diámetro de antena de 0,6 m; de otro modo, el diámetro D de la antena de la estación terrena receptora deberá ajustarse con arreglo a la siguiente fórmula:

$$D = 0{,}6 \times 10^{(54{,}5 - \text{p.i.r.e.})/20}$$

pero sin sobrepasar [2,4] m.]

APÉNDICE S30A

[4 Límites aplicables a la modificación del margen de protección equivalente de los enlaces de conexión en relación con las asignaciones de frecuencia conformes con el Plan de las Regiones 1 y 3[12] y la Lista de la Lista de las Regiones 1 y 3

En relación con la modificación al Plan una propuesta de asignación nueva o modificada de la Lista de las Regiones 1 y 3, y cuando sea necesario en el presente apéndice obtener el acuerdo de cualquier otra administración de la Región 1 ó 3, una administración se considerará afectada cuando el margen de protección equivalente[13] del enlace de conexión que corresponde a un punto de cálculo de su inscripción en el Plan y la Lista, comprendido el efecto acumulativo de cualesquiera modificaciones anteriores al Plan a la Lista o de todo acuerdo previo, descienda más de [0,2545] dB por debajo de 0 dB, o si ya fuese negativo, más de [0,2545] dB por debajo del valor resultante:

– del Plan y la Lista de las Regiones 1 y 3 formulados por la Conferencia de 1988 CMR-2000; *o*

– de una modificación propuesta de la asignación nueva o modificada de la Lista de acuerdo con el presente apéndice; *o*

[12] Por lo que respecta al § 4 el límite especificado se refiere al margen de protección equivalente de los enlaces de conexión calculado de acuerdo con el § 1.7 del anexo 3.

[13] Véase la definición del margen de protección equivalente en el § 1.7 del anexo 3.

– de una nueva inscripción en ~~el Plan según el~~ la Lista de las Regiones 1 y 3 como resultado de una aplicación con éxito del artículo 4~~; o~~

~~– de cualquier acuerdo en consonancia con este apéndice~~.

Se aplicarán a toda propuesta de asignación nueva o modificada en el análisis de interferencia, para cada punto de prueba, las características de antena descritas en la sección 3.5 del anexo al presente apéndice.]

Modificación propuesta al número S23.13 del Reglamento de Radiocomunicaciones

MOD

S23.13 § 4 Al establecer las características de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, con excepción de la radiodifusión sonora, 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.

ADD

S23.13A Si la Oficina recibe indicación de un acuerdo por escrito con arreglo al número **S23.13**, deberá incluir referencia a dicho acuerdo cuando las asignaciones del sistema en la columna de observaciones del Registro Internacional de Frecuencias o en la Lista de las Regiones 1 y 3 se inscriban con referencia al número **S23.13**.

ADD

S23.13B Si en el plazo de cuatro meses tras la publicación de la Sección Especial de una red del SRS presentada para coordinación con arreglo al número **S9.7** o al número [4.1.x o 4.2.x] del apéndice **S30**, una administración informa a la Oficina de que no se han utilizado todos los medios técnicos para disminuir la radiación en su territorio, la Oficina señalará a la atención de la administración responsable los comentarios recibidos y solicitará a ambas administraciones que hagan todo lo posible para resolver el tema. Cualquier administración puede solicitar a la Oficina que estudie la cuestión y presente su Informe a las administraciones correspondientes. Si no se llega a un acuerdo, la Oficina suprimirá el territorio de la administración demandante de la zona de servicio sin afectar, adversamente al resto de dicha zona de servicio e informará a la administración responsable.

ADD

S23.13C Si transcurrido el periodo de cuatro meses mencionado anteriormente una administración no desea permanecer en la zona de servicio, la Oficina suprimirá el territorio de dicha administración de esa zona de servicio de la red del SRS correspondiente sin que resulte afectada negativamente el resto de la zona de servicio e informará a la administración responsable.

Texto propuesto para las Actas de la Conferencia

Al adoptar las disposiciones S23.13A, S23.13B y S23.13C, se entiende que estos procedimientos son distintos de los del artículo S9 y el artículo 4 del apéndice S30 y, en consecuencia, no se tienen en cuenta en la aplicación del artículo 5 del apéndice S30 y del artículo S11. También cabe observar que en el caso de las bandas planificadas del servicio de radiodifusión por satélite cuando alguno de los puntos de prueba se encuentra en el territorio de la administración demandante, la administración notificante tendrá la oportunidad de desplazar los puntos de prueba o añadir puntos de prueba adicionales para garantizar que el resto de la zona de servicio no resulta afectada.

MOD

RESOLUCIÓN 73 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Medidas destinadas a resolver la incompatibilidad entre el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 y el servicio fijo por satélite en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz está atribuida a título primario al servicio de radiodifusión por satélite (SRS) en la Región 1 y al servicio fijo por satélite (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** al Reglamento de Radiocomunicaciones 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*~~*c)* 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 del apéndice **30**~~ actual, o están aplicando todavía el procedimiento de modificación actual del artículo 4 del apéndice **30**~~. Algunas de estas asignaciones ya se han puesto en servicio;

~~*e*~~*d)* 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~~,~~;

e) que el Plan de las Regiones 1 y 3 de la CMR-97 incluía asignaciones de frecuencias que pueden no ser compatibles con las redes del servicio fijo por satélite de la Región 3 para las cuales la Oficina ha recibido información sobre los datos de notificación o coordinación con arreglo al apéndice **S3** y al apéndice **S4** antes del 27 de octubre de 1997;

f) que la CMR-97, en su Resolución 73 adoptó medidas para resolver tales incompatibilidades entre el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 y el servicio fijo por satélite en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz que incluía instrucciones a la Oficina para identificar a las administraciones cuyas asignaciones afectaban a las redes del SRS en la Región 1 en la banda 12,2-12,5 GHz y a las administraciones cuyas asignaciones afectaban a las redes del SFS en la Región 3 en la banda 12,2-12,5 GHz;

g) que la presente Conferencia ha adoptado procedimientos en el apéndice **S30** para la coordinación entre el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 y el servicio fijo por satélite en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz,

observando

que, en respuesta a la Resolución **73 (CMR-97)** la Oficina ha desarrollado los instrumentos informáticos necesarios para analizar las situaciones de incompatibilidad mencionadas en el *considerando f),*

resuelve

~~1 que la Oficina de Radiocomunicaciones aplique los criterios del anexo 4 al apéndice **S30/30** para identificar:~~

~~– las asignaciones al SRS en la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz, sometidas conforme a los § 4.1 *a)* o 4.1 *b)* del artículo 4 del apéndice **S30/30**, 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 § 7.2.1 del artículo 7 del apéndice **S30/30**, 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 identificará asimismo a las administraciones cuyas asignaciones afectan a esas asignaciones al SRS en las bandas de frecuencias 12,2-12,5 GHz;~~

~~2 que la Oficina aplique los criterios del anexo 1 al apéndice **S30/30** 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 § 7.2.1 del artículo 7 del apéndice **S30/30**, que estén afectadas por asignaciones al SRS en la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz, sometidas conforme a los § 4.1 *a)* o 4.1 *b)* 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 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;~~

1 que, si se solicita, la Oficina proporcione a las administraciones interesadas los resultados de los análisis realizados en respuesta a la Resolución **73 (CMR-97)** relativos a las incompatibilidades entre el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 y el servicio fijo por satélite en la Región 3 en la banda de frecuencias 12,2-12,5 GHz;

~~3~~2 que las administraciones que hayan sido identificadas por la Oficina en ~~los~~ el *resuelve* 1 ~~y 2 colaborarán~~ colaboren 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.~~

3 ~~NOTA 2 – La aplicación retroactiva de la presente Resolución~~ que la prestación de esta asistencia no ~~afectará~~ afecte en modo alguno la categoría de las asignaciones al SRS y SFS identificadas por la Oficina.

RESOLUCIÓN 533 (Rev.CMR-~~97~~2000)

Aplicación de las decisiones de la CMR-~~97~~2000 relativas al tratamiento de las redes propuestas presentadas con arreglo al artículo 4 de los apéndices S30 y S30A al Reglamento de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (~~Ginebra, 1997~~Estambul, 2000),

considerando

~~*a)* que la CMR-97 ha adoptado valores para diversos parámetros técnicos relativos a los apéndices **S30 y S30A**;~~

~~*b)* que estos parámetros técnicos se han utilizado para el establecimiento de los Planes revisados de las Regiones 1 y 3,~~

a) que la CMR-2000 revisó el Plan (enlace descendente) del apéndice **S30** para las Regiones 1 y 3, el cual, por decisión de dicha Conferencia, se ha estructurado en un Plan/**APS30** CMR-2000 para las Regiones 1 y 3 y en una Lista/**APS30** CMR-2000 para las Regiones 1 y 3[1];

b) que la CMR-2000 revisó de igual forma el Plan (enlace de conexión) del apéndice **S30A** para las Regiones 1 y 3 en las bandas de 14,5-14,8 GHz y 17,3-18,1 GHz y lo reestructuró en un Plan de enlace de conexión R1/R3 y en una Lista de enlace de conexión R1/R3;

c) que se analizaron el Plan de enlace descendente R1/R3 y la Lista inicial de enlace descendente R1/R3 (así como el Plan de enlace de conexión R1/R3 y la Lista inicial de enlace de conexión R1/R3 asociados) y se confirmó que eran compatibles entre sí;

d) que debe garantizarse la compatibilidad del Plan de enlace descendente R1/R3 (y del Plan de enlace de conexión R1/R3 asociado) con otros servicios que tienen atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2;

e) que la CMR-2000 ha adoptado nuevos criterios de compartición con métodos de cálculo asociados, los cuales se incluyen o se mencionan en los anexos a los apéndices **S30/S30A**;

f) ~~que los estudios de compatibilidad entre los Planes del servicio de radiodifusión por satélite (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 los Planes revisados de las Regiones 1 y 3 y los Planes de la Región 2, se efectuaron durante la presente Conferencia utilizando datos que ya habían sido recibidos y publicados por la Oficina de Radiocomunicaciones en el momento de celebrarse la presente Conferencia a tenor de las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones~~que ya se ha determinado que los sistemas existentes[*] y los

---

[1] En el resto de la presente Resolución, se hace referencia al Plan CMR-2000 del apéndice **S30** para las Regiones 1 y 3 como "Plan de enlace descendente R1/R3", y la Lista CMR-2000 de usos adicionales para las Regiones 1 y 3 asociada al Plan del apéndice **S30** figura como "Lista de enlace descendente R1/R3". Se han seguido pautas similares en el caso del apéndice **S30A**.

[*] El término "existente" en este documento se refiere a asignaciones notificadas de conformidad con los apéndices **S30** y **S30A** que han entrado en funcionamiento y cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes de las 17.00 horas (hora de Estambul).

sistemas de la Parte B** con cobertura nacional en los Planes de enlaces descendentes y de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3, establecidos por la CMR-2000 son compatibles con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2;

g) que durante la CMR-2000 no se analizó el Plan de enlace descendente R1/R3 (ni el Plan de enlace de conexión R1/R3 asociado) para identificar cualquier incompatibilidad con otros servicios que tuvieran atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2;

h) que cuando haya finalizado la coordinación de las asignaciones de la Lista inicial de enlace descendente R1/R3 (y de la Lista inicial de enlace de conexión R1/R3 asociada) con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2 utilizando los criterios de compatibilidad en vigor en el momento de la CMR-2000, no habrá ningún requisito más de compatibilidad para su inclusión en la Lista inicial de enlace descendente R1/R3 o en la Lista inicial de enlace de conexión R1/R3;

i) que las asignaciones adicionales propuestas sólo se incluirán en la Lista abierta de enlace descendente R1/R3 una vez que hayan satisfecho todos los requisitos de compatibilidad con el Plan de enlace descendente R1/R3, con la Lista actual de enlace descendente R1/R3, con otras solicitudes presentadas en virtud del artículo 4 del apéndice **S30** con fechas de recepción anteriores y con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2;

j) que las asignaciones adicionales propuestas sólo se incluirán en la Lista abierta de enlace de conexión R1/R3 una vez que hayan satisfecho todos los requisitos de compatibilidad con el Plan de enlace de conexión R1/R3, con la Lista actual de enlace de conexión R1/R3, con otras solicitudes presentadas en virtud del artículo 4 del apéndice **S30A** con fechas de recepción anteriores, con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en la misma banda en todas las Regiones y con el Plan de la Región 2,

reconociendo

~~*a)* que los Planes revisados de las Regiones 1 y 3 deben ser compatibles 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 los Planes 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 de los apéndices **S30** y **S30A**, ya tramitadas o en vías de tramitación, podrían afectar a los servicios mencionados en el *reconociendo a)*;~~

~~*d)*~~ que la Oficina de Radiocomunicaciones necesita instrucciones claras de esta Conferencia sobre ~~la forma de tramitar estas solicitudes y de proteger el Plan de la Región 2 y los demás servicios~~ el curso a seguir con el gran número de solicitudes presentadas en virtud del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** que han sido tramitadas o están en proceso de tramitación y

** El término "Parte B" en este documento remite a las asignaciones con respecto a las cuales se han concluido satisfactoriamente los procedimientos previstos en el artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A** y se ha facilitado información de debida diligencia (si así se requiere) antes de las 17.00 horas (hora de Estambul) del 12 de mayo de 2000, pero que no se han puesto en servicio y/o cuya fecha de puesta en servicio no ha sido confirmada a la Oficina.

que podrían afectar: a los Planes y Listas de enlace descendente y enlace de conexión de las Regiones 1 y 3, a otras solicitudes presentadas en virtud del artículo 4 de los apéndices **S30/S30A** con fechas de recepción anteriores, a otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y al Plan de la Región 2~~;~~,

~~*c)* que las instrucciones a la Oficina deben surtir efecto a partir de la fecha de clausura de la presente Conferencia (22 de noviembre de 1997),~~

resuelve

1 que, tras la CMR-2000, la Oficina cuente las situaciones de referencia del Plan de enlace descendente R1/R3 y de la Lista de enlace descendente R1/R3, así como del Plan de enlace de conexión R1/R3 y de la Lista de enlace de conexión R1/R3 a partir del 3 de junio de 2000 y publique dicha información en una carta circular;

~~1~~2 que, a partir del ~~22 de noviembre de 1997~~ 3 de junio de 2000, la Oficina utilice ~~los valores de los parámetros técnicos~~ los apéndices **S30** y **S30A** adoptados ~~para la planificación~~ en la presente Conferencia en su examen ~~posterior~~ de las solicitudes ~~de modificación de las asignaciones en los Planes 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~~ recibidas después de la Conferencia:

~~– relaciones de protección utilizadas para los análisis del margen de protección equivalente (EPM), definidas en la Recomendación UIT-R BO.1297, en lugar de las relaciones de protección aplicadas en la CAMR SAT-77 y la CAMR Orb-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 SAT-77;~~

~~– nuevos diagramas de referencia de antena de enlace de conexión (estación terrenal y estación 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 (estación terrenal y estación espacial) aplicados en la CAMR Orb-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 **S30/30** y **S30A/30A** para las redes de satélite RST-1, -2, -3 y -5 en las posiciones orbitales 36° E, 56° E, 86° E y 140° E, respectivamente;~~

~~– la sustitución de las asignaciones en 31° W por asignaciones en 30° W y 33,5° W*;~~

~~no se considerarán asignaciones nuevas o adicionales conforme al § 4.1 *b)* del artículo 4 de los apéndices **S30** y **S30A**. Por lo tanto, estas asignaciones no estarán sujetas a lo dispuesto en el § 4.3.5 del apéndice **S30**, en el § 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;~~

~~* La posición orbital en 31° W ya no se considerará una posición orbital en el Plan.~~

~~3 que la Oficina utilice el criterio de EPM para establecer una nueva situación de referencia en los Planes revisados del servicio de radiodifusión por satélite y de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3. Al crear una nueva situación de referencia, la Oficina convertirá el fichero del EPM global fusionado en ficheros EPM distintos para el enlace de conexión y el enlace descendente, eliminando los haces redundantes creados a efectos de los cálculos del EPM global 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~~3 [*] que la Oficina examine por orden de fecha de recepción, todas las Secciones especiales ya publicadas a fin de determinar las necesidades de coordinación con ~~los Planes revisados de las Regiones 1 y 3~~ respecto al Plan de enlace descendente R1/R3, el Plan de enlace de conexión R1/R3, la Lista abierta de enlace descendente R1/R3, la Lista de enlace de conexión R1/R3 y cualquier otra solicitud presentada en virtud del artículo 4 que tenga una fecha de recepción anterior ~~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 a las Secciones especiales correspondientes (véase la Resolución **53 (CMR-97)**;~~ al APS30/E, o el APS30A/E, o la Sección especial en cuestión, utilizando los apéndices S30/S30A revisados adoptados por esta Conferencia:

– en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de los Corrigenda arriba mencionados, las administraciones que pudieran verse afectadas deben dirigir sus comentarios a la Oficina y a la administración notificante indicando los acuerdos de coordinación que continúan siendo válidos;

– el plazo actual de cinco años para poner en servicio las modificaciones más la posible prórroga de tres años continuará contándose a partir de la fecha de recepción por la Oficina de la modificación de la información completa del anexo 2 correspondiente a la solicitud de modificación, pero se extenderá por un periodo igual al tiempo que haya transcurrido entre el [3 de junio de 2000] y la fecha de publicación del Corrigéndum a la Sección especial correspondiente;

~~5 que al examinar las necesidades de coordinación de otros servicios en las tres Regiones con los Planes revisados 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 los Planes revisados;~~

~~– 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 los Planes revisados;~~

[*] Veánse asimismo la Resolución 53 (Rev.CMR-2000) y las notas al artículo 11 de **APS30** y artículo 9A de **APS30A** con respecto a las asignaciones en el Plan de la Región 2.

~~64~~ que, finalizada la Conferencia, la Oficina procese todas las ~~modificaciones~~ solicitudes ~~pendientes~~ de modificación aún no publicadas, recibidas antes del [3 de junio de 2000], 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~~ los apéndices **S30**/**S30A** revisados adoptados por esta Conferencia, identifique~~, identificará~~ para cada petición de modificación ~~pendiente~~ aún no publicada 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~~ indicando los acuerdos de coordinación que continúan siendo válidos;

~~– en los casos en que la degradación del margen de protección equivalente causada por la modificación propuesta no sea peor en la nueva situación resultante de la revisión de los Planes que en la situación original, los acuerdos previamente obtenidos con arreglo a los procedimientos del artículo 4 de los apéndices **S30/30** o **S30A/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~~ relativa a la solicitud de modificación, pero se extenderá por un periodo igual al tiempo que transcurra entre el [3 de junio de 2000] y la fecha de publicación del último Corrigéndum a la Sección especial correspondiente, tal como se describe en el *resuelve* 3;

~~– 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.~~

[5 que, al examinar las necesidades de coordinación de otros servicios en las tres Regiones con las Listas y los Planes CMR-2000 de las Regiones 1 y 3 en los casos descritos en el *resuelve* 3, se aplique la siguiente metodología de acuerdo con la Resolución **53 (Rev.CMR-2000)**, el artículo 11 del apéndice **S30** y el artículo 9A del apéndice **S30A**:

– protección contra las asignaciones al servicio fijo por satélite ya publicadas. La Oficina examinará todas las Secciones especiales correspondientes a la serie **APS30/C**, por ejemplo, previamente publicadas, y publicará Corrigenda cuando así se requiera;

– protección contra las asignaciones al servicio fijo por satélite todavía no tramitadas. La Oficina determinará la necesidad de coordinación y publicará la petición en su IFIC. Las administraciones responsables de las asignaciones al servicio fijo por satélite iniciarán entonces el proceso de coordinación con las asignaciones afectadas de los Planes y Listas CMR-2000;

– Protección contra las asignaciones terrenales ya en tramitación. La Oficina determinará las necesidades de coordinación y publicará la petición en su IFIC. La administración responsable de las asignaciones terrenales iniciará entonces el proceso de coordinación con las asignaciones afectadas de los Planes y Listas CMR-2000.]

NOTA - El final del *resuelve* 5 depende de las decisiones del GT PLEN-1 sobre la forma en que deben tratarse las cuestiones de compartición entre servicios.

Propuesta de modificaciones de las notas incluidas en el artículo 11 del apéndice S30 y el artículo 9A del apéndice S30A

Modificaciones de las notas incluidas en el artículo 11 del apéndice S30

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~~12 de mayo de 2000; o

b) las asignaciones a los servicios terrenales inscritos en el Registro con conclusión favorable o recibidos por la Oficina antes del ~~27 de octubre de 1997~~12 de mayo de 2000 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~~12 de mayo de 2000; o

c) las asignaciones en el servicio fijo por satélite que:

- estén inscritas en el Registro antes de 12 de mayo de 2000 con una conclusión favorable; o
- l~~as~~que se hayan coordinado de conformidad con las disposiciones del número **S9.7** (o ~~d~~el número **1060**) o ~~d~~el § [7.2.1] del apéndice **S30** antes de 12 de mayo de 2000; o
- ~~las~~que están en proceso de coordinación de conformidad con las disposiciones del número **S9.7** (o el número **1060**) o ~~d~~el § [7.2.1] del apéndice **S30** antes del ~~27 de octubre de 1997~~31 de julio de 2000, para las que la Oficina haya recibido información completa del apéndice **S4** (o información del apéndice **3**, según proceda) conforme a las disposiciones del artículo **S9** (o del artículo **11**, según proceda):
  - las notificaciones recibidas por la Oficina antes de 12 de mayo de 2000 a las 17.00 horas (hora de Estambul) se tendrán en cuenta en el análisis de compatibilidad correspondiente que efectuará la Oficina tras la CMR-2000, en el que aplicará los criterios de dfp del cuadro 1; o
  - las notificaciones recibidas por la Oficina después de 12 de mayo de 2000 a las 17.00 horas (hora de Estambul), pero antes de 31 de julio de 2000 se tendrán en cuenta y se aplicarán los criterios de compartición de –138 dB(W/m^2/27 MHz) o los criterios de dfp del cuadro 1, cualesquiera sea superior.

~~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 las asignaciones de las administraciones ~~indicadas en el cuadro 3~~ que son conformes al Plan de la Región 2 de ~~27 de octubre de 1997~~12 de mayo de 2000.

7 Esta asignación no reclamará protección de las asignaciones de las administraciones ~~indicadas 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 se aplican los números **S5.487**/**838** y **S5.43**/**435.**~~

~~8 Pendiente de clarificación de la puesta en servicio de la red de satélite.~~

[A continuación, se ofrecen dos opciones de texto para las notas 7 *a)* y 7 *b)*. Se señala que, en ambas opciones, los sistemas del SFS notificados después de [la Conferencia]/[31 de julio de 2000] efectuarán la coordinación con las asignaciones del Plan par las Regiones 1 y 3.]

[Asimismo, las redes del SFS par las que la Oficina haya recibido información completa del apéndice S4 (o del apéndice S3, según proceda) conforme a las disposiciones del artículo S9 (o del artículo 11, según proceda) después de 27 de octubre de 1997, efectuarán la coordinación con cualquier asignación del SRS del Plan de la CMR-97** incluida en el Plan de la CMR-2000 sin cambios, o con el cambio de modulación de analógica a digital únicamente, o con el cambio de diagrama de antena de caída normal a diagrama de antena de caída rápida.]

Opción 1:

a) estén inscritas en el Registro con una conclusión favorable antes de [12 de mayo de 2000] [a las que no se aplican los números **S5.487** y **S5.43**;]

b) [sean del servicio fijo por satélite y hayan proporcionado información completa del apéndice **S4** (o información del apéndice **3**, según proceda), según las disposiciones del artículo **S9** (o el número **1060**, según proceda), y la Oficina haya publicado la Sección Especial AR11/C correspondiente antes de 12 de mayo de 2000.]

Opción 2:

a) estén inscritas en el Registro con una conclusión favorable antes de [12 de mayo de 2000] [a las que no se aplican los números **S5.487** y **S5.43**;]

b) [sean del servicio fijo por satélite y hayan proporcionado información completa del apéndice **S4** (o información del apéndice **3**, según proceda), según las disposiciones del artículo **S9** (o el número **1060**, según proceda), (o según las disposiciones del número **1060** o el § [7.2.1] del apéndice **S30** antes de 31 de julio de 2000;*]

c) sean de los servicios terrenales, y que se hayan recibido antes de 12 de mayo de 2000 para su inscripción en el Registro, y que luego hayan recibido una conclusión favorable en base al Plan tal como existía al 12 de mayo de 2000.

** Algunas de estas asignaciones provienen del Plan de la CAMR-77.

* Teniendo en cuenta que dichas redes están sujetas a las disposiciones de la Resolución 49.

CUADRO 1

Símbolo	Criterios
a	§ 3 del anexo 1*
b	[§ ~~4, 5 *a)* y 5 *b)*~~] del anexo 1*
c	~~§ 6 del anexo 1~~ Interferencia del SRS de las Regiones 1 y 3 en el SFS de la Región 2: –160 dB(W/m^2/27 MHz) 0 ≤ θ < 0,054° (–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/m^2/27 MHz) 0,054° ≤ θ < 3,67° (–141,56 + 25 log θ) dB(W/m^2/27 MHz) 3,67° ≤ θ < 11,54° (–115 dB(W/m^2/27 MHz) 11,54° ≤ 0 Interferencia del SRS de la Región 1 en el SFS de la Región 3: –160 dB(W/m^2/27 MHz) 0 ≤ θ < 0,054° (–137,46 + 17,74 log θ) dB(W/m^2/27 MHz) 0,054° ≤ θ < 3,67° [(–141,56 + 25 log θ) dB(W/m^2/27 MHz) 3,67° ≤ θ < 24,12° (ver la NOTA 1) (–107 dB(W/m^2/27 MHz) 24.12° ≤ θ (ver la NOTA 1)]

* Este párrafo y este anexo figuran en el Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor ~~durante la CMR-97~~al terminar la CMR-2000.

NOTA 1 - A efectos del análisis del Plan de la CMR-2000. Se revisarán estos valores una vez que los resultados del proceso de planificación de la CMR-2000 se pongan en conocimiento de la Conferencia.

siendo θ la mínima separación angular geocéntrica entre la estación espacial interferente del SRS y la estación espacial interferida del SFS.

NOTA - Cuando las asignaciones del Plan de la CMR-97 sin observaciones se hayan incluido en el Plan de enlace descendente para las Regiones 1 y 3 sin cambios, o con conversión de la modulación de analógica a digital, o el cambio de las características de antena de caída normal a caída rápida, se conservará la situación de coordinación de los Planes de la CMR-97.

Cuando las asignaciones del Plan de la CMR-97 sin observaciones se hayan incluido en el Plan de enlace descendente para las Regiones 1 y 3 sin cambios, o con conversión de la modulación de analógica a digital, o el cambio de las características de antena de caída normal a caída rápida, se volverá a evaluar la compatibilidad usando la metodología y los criterios revisados de la CMR-2000, y las observaciones de las asignaciones del Plan de la CMR-97 se mantendrán o se reducirán en base al resultado de este análisis.

En todos los demás casos se aplicará la metodología descrita en las notas 5 a 7.

Modificaciones de las notas incluidas en el artículo 9A del apéndice S30A

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 la banda 17,7-18,1 GHz, deberá [efectuar] la coordinación de esta asignación, utilizando el método descrito en el ~~anexo 4~~apéndice **S7**, 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 antes de ~~27 de octubre de 1997~~[3 de junio de 2000], con una conclusión favorable; o

[*b)* que haya sido notificada a la Oficina antes de ~~27 de octubre de 1997~~[3 de junio de 2000] para su inscripción en el Registro, pero que aún no se haya tramitado, y que reciba ulteriormente una conclusión favorable sobre la base del Plan en vigor el ~~27 de octubre de 1997~~[3 de junio de 2000].]

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~~ o 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 **S7**, 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 antes de ~~27 de octubre de 1997~~[3 de junio de 2000], con una conclusión favorable; o

b) que haya sido notificada a la Oficina antes de ~~27 de octubre de 1997~~[3 de junio de 2000] para su inscripción en el Registro, pero que aún no se haya tramitado, y que reciba ulteriormente una conclusión favorable sobre la base del Plan de enlace de conexión para las Regiones 1 y 3 de la CMR-2000 en vigor el ~~27 de octubre de 1997~~[3 de junio de 2000].

5 Esta asignación se pondrá en servicio sólo cuando no se hayan excedido los límites que figuran en el § 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~~ 12 de mayo de 2000.

~~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 las asignaciones de las administraciones ~~indicadas en el cuadro 1B~~ que sean conformes al Plan para la Región 2 el ~~27 de octubre de 1997~~12 de mayo de 2000.

7 [Esta asignación no podrá invocar la protección de las asignaciones de las administraciones ~~indicadas en el cuadro 1B~~ que hayan sido inscritas en el Registro con una conclusión favorable antes del ~~27 de octubre de 1997~~[12 de mayo de 2000]] ~~[respecto de las cuales no se apliquen los números **S5.487/838** y **S5.43/435**].~~

La metodología y los criterios que se aplicarán en este análisis serán los que figuran en § 1 del anexo 4 al apéndice **S30A** modificado para tener en cuenta que la temperatura de ruido del sistema de la estación espacial recibida es 600 K y aplicar el criterio de ΔT/T de 6%.

NOTA - Cuando las asignaciones del Plan de la CMR-97 sin observaciones se hayan incluido en el Plan de enlace conexión para las Regiones 1 y 3 sin cambios, o con conversión de la modulación de analógica a digital, o el cambio de las características de antena de caída normal a caída rápida, se conservará la situación de coordinación de los Planes de la CMR-97. En los demás casos, se aplicará la metodología descrita en las notas 3 a 7.

Cuando las asignaciones del Plan de la CMR-97 sin observaciones se hayan incluido en el Plan de enlace descendente para las Regiones 1 y 3 sin cambios, o con conversión de la modulación de analógica a digital, o el cambio de las características de antena de caída normal a caída rápida, se volverá a evaluar la compatibilidad usando la metodología y los criterios revisados de la CMR-2000, y las observaciones de las asignaciones del Plan de la CMR-97 se mantendrán o se reducirán en base al resultado de este análisis.

En los demás casos, se aplicará la metodología descrita en las notas 3 a 7.

PAGINAS AZULES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 494-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.11 **SESIÓN PLENARIA**

UNDÉCIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
GT PLEN-1	474	**ARTÍCULO S5** – S5.487 – S5.492
		APÉNDICE S30 – Arts. 1, 2, 3, 4, 6 & 7
		APÉNDICE S30A – Arts. 1, 2, 3, 4, 6 & 7
		RESOLUCIÓN 53 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN 518 (Orb-88)
		RESOLUCIÓN 519 (Orb-88)
		RESOLUCIÓN 524 (CAMR-92)
		RESOLUCIÓN 531 (CMR-95)
		RESOLUCIÓN 534 (CMR-97)
		RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/3] (CMR-2000)

Anexo: 31 páginas

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.487 En la banda 11,7-12,5 GHz, en las Regiones 1 y 3, los servicios fijo, fijo por satélite, móvil, salvo móvil aeronáutico, y de radiodifusión, según sus respectivas atribuciones, no causarán interferencias perjudiciales a las estaciones de radiodifusión por satélite el Plan para las Regiones 1 y 3 del apéndice **S30**, ni reclamarán protección con relación a las mismas.

MOD

S5.492 Las asignaciones a las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite conformes al Plan regional pertinente o incluidas en la Lista de las Regiones 1 y 3 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 interferencias que las transmisiones del servicio de radiodifusión por satélite que funcionen de conformidad con este Plan o con la Lista, según sea el caso.

APÉNDICE S30*

Disposiciones aplicables a todos los servicios y Planes asociados para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7-12,6 GHz (en la Región 3), 11,7-12,5 GHz (en la Región 1) y 12,2-12,7 GHz (en la Región 2)

MOD

ARTÍCULO 1

Definiciones generales

1 A los efectos del presente apéndice los términos que figuran a continuación tendrán el significado siguiente:

1.1 *Conferencia de 1977:* Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de establecer un Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7-12,2 GHz (en las Regiones 2 y 3) y 11,7-12,5 GHz (en la Región 1), denominada abreviadamente Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977).

1.2 *Conferencia de 1983:* Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones encargada de establecer para la Región 2 un Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 12,2-12,7 GHz y para los enlaces de conexión asociados en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz, denominada abreviadamente Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 (Ginebra, 1983) (CARR Sat-R2).

1.3 *Conferencia de 1985*: 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) denominada abreviadamente CAMR Orb-85.

1.3A *Conferencia de 1997:* Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) denominada abreviadamente CMR-97.

1.3B *Conferencia de 2000:* Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000) denominada abreviadamente CMR-2000.

1.4 *Plan para las Regiones 1 y 3:* Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias de 11,7-12,2 GHz en la Región 3 y de 11,7-12,5 GHz en la Región 1 contenido en el presente apéndice.

ADD

---

* Cuando aparezca en este artículo la expresión «asignación de frecuencia a una estación espacial», se entenderá que se refiere a una asignación de frecuencia asociada a una posición orbital dada. Véanse además en el anexo 7 las restricciones aplicables a las posiciones orbitales.

1.5 *Plan para la Región 2:* El Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 12,2-12,7 GHz en la Región 2 contenido en el presente apéndice, junto con cualquier modificación que pueda resultar de la aplicación con éxito de los procedimientos previstos en el artículo 4 de este apéndice.

1.6 *Asignación de frecuencia conforme al Plan:*

– asignación de frecuencia que figure en el Plan para las Regiones 1 y 3; o

– asignación de frecuencia que aparezca en el Plan para la Región 2, o a la que se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el artículo 4 del presente apéndice.

1.7 *Uso adicional en las Regiones 1 y 3:* Por lo que hace a la aplicación de las disposiciones del presente apéndice, los usos adicionales en las Regiones 1 y 3 son:

a) uso de asignaciones con características distintas de las que figuran en el Plan de las Regiones 1 y 3 y que pueden ocasionar más interferencias que las inscritas en el Plan;

b) uso de asignaciones adicionales a las que se consignan en el Plan;

1.8 *Lista de usos adicionales en las Regiones 1 y 3 (en adelante "la Lista"):* Lista de asignaciones para usos adicionales en las Regiones 1 y 3 establecida por la CMR-2000, y actualizada tras la aplicación exitosa del procedimiento del § 4.1 del artículo 4 de este apéndice.

ARTÍCULO 2

Bandas de frecuencias

ADD

2.2 El uso de las bandas de guarda de los Planes del presente apéndice, definidas en el § 3.9 del anexo 5 a dicho apéndice, para proporcionar funciones al servicio de operaciones espaciales de conformidad con el número **S1.23** en apoyo de las operaciones de las redes del SRS OSG, debe estar coordinado con las asignaciones sujetas a estos Planes, aplicando las disposiciones del artículo 7 de este apéndice. La coordinación entre las asignaciones destinadas a dichas funciones y los servicios no sujetos a ningún Plan deberá realizarse de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.7** y con las disposiciones asociadas de los artículos **S9** y **S11**. La coordinación de las modificaciones relativas al Plan de la Región 2 o de las asignaciones que se incluirán en la Lista de las Regiones 1 y 3, con las asignaciones destinadas a proporcionar dichas funciones se realizará de conformidad con los § 4.1.1 *e)*, 4.2.3 *e)* o 4.2.3 *f)*, según el caso, del artículo 4 del presente apéndice.

ARTÍCULO 3

Ejecución de las disposiciones y de los Planes asociados

MOD

3.1 Los Estados Miembros 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 refiere el presente apéndice, las características especificadas en el Plan Regional apropiado y las disposiciones asociadas.

MOD

---

[1] Estas estaciones pueden utilizarse también para transmisiones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) de conformidad con el número **S5.492**.

3.2 Los Estados Miembros no podrán modificar las características especificadas en los Planes 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.

ADD

3.3 El Plan de las Regiones 1 y 3 se basa en la cobertura nacional desde la órbita de los satélites geoestacionarios. La finalidad de los procedimientos asociados que figuran en este apéndice es dotar al Plan de flexibilidad a largo plazo y evitar que un país o grupo de países monopolice la órbita y las bandas planificadas.

MOD

ARTÍCULO 4

Procedimientos para las modificaciones del Plan de la Región 2 o para los usos adicionales en las Regiones 1 y 3[*2bis*]

2bis Se aplican las disposiciones de la Resolución **49 (CMR-2000)**.

4.1 Disposiciones aplicables a las Regiones 1 y 3

4.1.1 Una administración que proponga incluir una asignación nueva o modificada en la Lista solicitará el acuerdo de las administraciones cuyos servicios se considera que quedarán afectados, esto es las administraciones[3]:

a) de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que está incluida en el Plan de las Regiones 1 y 3 con la anchura de banda necesaria, cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

---

[3] [Se aplican las disposiciones de la Resolución **53 (Rev.CMR-2000)**.]

b) de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia incluida en la Lista o con respecto a la cual la Oficina haya recibido la información completa del apéndice **S4** de conformidad con lo dispuesto en el § 4.1.3 de este artículo, cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

c) de la Región 2 que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite conforme al Plan de la Región 2 o con respecto a la cual la Oficina haya recibido las modificaciones propuestas al Plan de conformidad con lo dispuesto en el § 4.2.6 de este artículo con la anchura de banda necesaria, cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

d) que no tengan ninguna asignación de frecuencia en el servicio de radiodifusión por satélite con la anchura de banda necesaria, pero en cuyo territorio el valor de la densidad de flujo de potencia exceda del límite estipulado como consecuencia de la asignación propuesta o que tengan una asignación cuya zona de servicio asociada no cubre la totalidad del territorio de la administración, y en cuyo territorio fuera de la zona de servicio la densidad de flujo de potencia de la asignación propuesta exceda del límite prescrito como consecuencia de la asignación propuesta; *o*

e) que tengan 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 inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias (el Registro) o con respecto a la cual la Oficina haya recibido la información de coordinación completa para la coordinación conforme al número **S9.7** o al § 7.1 de este apéndice.

4.1.2 Los servicios de una administración se consideran afectados cuando se rebasan los límites indicados en el anexo 1.

4.1.3 Una administración que proyecte incluir una asignación nueva o modificada en la Lista enviará a la Oficina la información indicada en el apéndice **S4** no antes de ocho años pero preferiblemente al menos dos años antes de la fecha en que se la pondrá en servicio. Una asignación de la Lista caducará si no se pone en servicio en esa fecha.[4a]

4.1.4 Si la información que recibe la Oficina con arreglo al punto 4.1.3 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración concernida cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

4.1.5 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, cuáles son las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideran afectadas. La Oficina publicará, en una Sección Especial de su Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), la información completa recibida con arreglo al § 4.1.3, junto con los nombres de las administraciones, las redes del SFS y las asignaciones del SRS afectadas, según el caso. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que propone la asignación.

[4a Se aplican las disposiciones de la Resolución 533 **(Rev.CMR-2000)**.]

4.1.6 La Oficina enviará un telegrama/fax a las administraciones indicadas en la Sección Especial de la IFIC, en el que señalará a su atención la información que contiene y les comunicará los resultados de sus cálculos.

4.1.7 Una administración que considere que debería haber sido incluida en la publicación citada en el § 4.1.5 solicitará, en un plazo de cuatro meses contado a partir de la fecha de publicación de la IFIC correspondiente y dando los motivos técnicos para proceder de este modo, que se incluya su nombre en la publicación. La Oficina estudiará esta información basándose en el anexo 1 e informará a las dos administraciones acerca de sus conclusiones. En caso de que la Oficina acepte la solicitud de la administración, publicará un Addéndum a la publicación de conformidad con lo señalado en el § 4.1.5.

4.1.8 La administración que busca el acuerdo o la administración con la que se busca el acuerdo pueden solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Las administraciones informarán a la Oficina de tales solicitudes.

4.1.9 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el § 4.1.5 se remitirán a la administración que proyecta la modificación, directamente o por conducto de la Oficina, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

4.1.10 Se considerará que una administración que no comunique sus observaciones a la administración que busca el acuerdo, directamente o por conducto de la Oficina, dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la IFIC a que se hace referencia en el § 4.1.5 acepta la asignación propuesta. Este plazo podrá ampliarse:

– tres meses más en el caso de una administración que haya solicitado información adicional en virtud del § 4.1.8; o

– tres meses más en el caso de una administración que haya solicitado la asistencia de la Oficina en virtud del § 4.1.21, a partir de la fecha en la que la Oficina haya comunicado el resultado de sus acciones.

4.1.11 Cuando, al buscar el acuerdo, una administración modifique su propuesta inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del § 4.1 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en la propuesta inicial.

4.1.12 Si al expirar los plazos previstos en el § 4.1.10 no se reciben observaciones, o se llega a un acuerdo con las administraciones que ya han formulado observaciones y cuyo acuerdo es necesario, la administración que propone la asignación nueva o modificada podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 e informará a la Oficina, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

4.1.13 El acuerdo de las administraciones afectadas se puede obtener también, con arreglo al presente artículo, por un periodo determinado.

4.1.14 Cuando la asignación propuesta afecte a países en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que favorezca el desarrollo económico de los sistemas de radiodifusión por satélite de esos países.

4.1.15 La Oficina publicará en una Sección Especial de la IFIC la información que reciba en virtud del § 4.1.12 junto con el nombre de las administraciones con las que se hayan aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. La asignación de frecuencia de que se trata se incluirá en la Lista.

4.1.16 En caso de desacuerdo de una administración cuyo acuerdo se haya buscado, la administración solicitante tratará en primer lugar de resolver el problema estudiando todos los medios posibles de ajustarse a sus exigencias. Si el problema no puede resolverse por esos medios, la administración cuyo acuerdo se haya buscado debería tratar de superar las dificultades en la medida de lo posible e indicará los motivos técnicos de cualquier desacuerdo si la administración que busca el acuerdo así se lo solicita.

4.1.17 De no llegarse a un acuerdo entre las administraciones interesadas, la Oficina efectuará los estudios que solicite cualquiera de ellas, les informará del resultado de tales estudios y les someterá las recomendaciones que pueda proponerles para la solución del problema.

4.1.18 Si, pese a la aplicación de los § 4.1.16 y 4.1.17, subsiste el desacuerdo y la administración notificante insiste en que la asignación propuesta se incluya en la Lista, la Oficina inscribirá provisionalmente la asignación en la Lista, indicando las administraciones cuyas asignaciones suscitaron desacuerdo. Sin embargo, la inscripción en la Lista sólo dejará de ser provisional y se convertirá en definitiva cuando se informe a la Oficina que la nueva asignación que figura en la Lista se ha utilizado, junto con la asignación que suscitó el desacuerdo, durante por lo menos cuatro meses, sin que se haya formulado reclamación alguna por interferencias perjudiciales.

4.1.19 Si las asignaciones que suscitaron el desacuerdo no se utilizan dentro del periodo especificado en el número **S11.44** (para los servicios no previstos) o en el § 4.1 (para las asignaciones que figuran en la Lista o que hayan iniciado el procedimiento en virtud del § 4.1), según proceda, se revisará en consecuencia la categoría de la asignación en la Lista.

4.1.20 Si una asignación incluida en la Lista en virtud del § 4.1.18 causa interferencias perjudiciales a una asignación inscrita en el Registro que haya suscitado desacuerdo, la administración que utilice la asignación de frecuencia incluida en la Lista en virtud del § 4.1.18, tras recibir las instrucciones correspondientes, eliminará inmediatamente estas interferencias perjudiciales.

4.1.21 Toda administración podrá, en cualquier fase del procedimiento descrito o antes de iniciar su aplicación, pedir asistencia a la Oficina.

4.1.22 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Oficina se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5 de este apéndice.

4.1.23 Cuando una asignación de frecuencia incluida en la Lista deje de ser necesaria, la administración interesada notificará inmediatamente esa circunstancia a la Oficina, y ésta publicará la información en una Sección Especial de la IFIC y eliminará la asignación de la Lista.

4.1.24 Ninguna asignación de la Lista tendrá un periodo de funcionamiento que supere los 15 años, a partir de la fecha de puesta en servicio, o del 2 de junio de 2000, si esta fecha es posterior. A petición de la administración responsable, recibida por la Oficina por lo menos tres años antes de la expiración de este periodo, dicho periodo podrá prorrogarse hasta 15 años como máximo, a condición de que todas las características de la asignación permanezcan invariables.

4.1.25 Cuando una administración que ya tenga incluida en la Lista dos asignaciones (sin incluir los sistemas notificados en nombre de un grupo de administraciones designadas e incluidos en la Lista por la CMR-2000) en el mismo canal y con cobertura en la misma zona de servicio proponga que se incluya en la Lista una nueva asignación en el mismo canal en esta zona de servicio, aplicará el siguiente procedimiento respecto de otra administración que no tenga ninguna asignación en la Lista en el mismo canal y que proponga incluir en la Lista una nueva asignación:

a) si se requiere el acuerdo de la primera administración tras la aplicación del § 4.1 por la segunda administración, a fin de proteger la nueva asignación propuesta por la primera administración con relación a las interferencias causadas por la asignación propuesta por la segunda administración, ambas administraciones harán todo lo posible para resolver las dificultades, mediante ajustes mutuamente aceptables a sus redes;

b) en caso de que el desacuerdo subsista, y si la primera administración no ha comunicado a la Oficina la información especificada en el anexo 2 de la Resolución **49 (CMR-2000)**, se considerará que esta administración ha dado su acuerdo para la inclusión en la Lista de la asignación de la segunda administración.

4.1.26 La administración de un nuevo Estado Miembro de la UIT podrá aplicar este procedimiento para incluir nuevas asignaciones en la Lista. Al concluir el procedimiento, se podrá pedir a la siguiente Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones que examine, entre las asignaciones incluidas en la Lista tras la finalización satisfactoria de este procedimiento, la inclusión en el Plan de 10 canales como máximo (para la Región 1) o de 12 canales como máximo (para la Región 3) en el territorio nacional del nuevo Estado Miembro.

4.1.27 Cuando una administración haya aplicado con éxito este procedimiento y haya obtenido todos los acuerdos* necesarios para incluir en la Lista asignaciones correspondientes a su territorio nacional en una posición orbital y/o canales diferentes de los que figuran en el Plan de dicho país, dicha administración podrá solicitar de la siguiente CMR que considere la inclusión en el Plan de hasta diez de estas asignaciones (para la Región 1) o doce (para la Región 3), en sustitución de sus asignaciones en el Plan.

4.1.28 La Oficina publicará periódicamente una versión actualizada de la Lista.

4.1.29 Las asignaciones nuevas o modificadas de la Lista se limitarán al uso de modulación digital.

4.2 Disposiciones aplicables a la Región 2

MOD

4.2.1 Cuando una administración se proponga introducir una modificación[5a] en el Plan para la Región 2, es decir:

a) modificar las características de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que figure en el Plan para la Región 2 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 para la Región 2 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,

---

* En este caso no se aplica la disposición 4.1.18.

[5a] En el caso de las asignaciones en las que se utiliza modulación analógica, la intención de no utilizar la dispersión de energía de conformidad con el § 3.18 del anexo 5 se considerará como una modificación y, por tanto, serán aplicables las disposiciones pertinentes del presente artículo.

se aplicará el siguiente procedimiento antes de notificar la asignación de frecuencia a la Oficina de Radiocomunicaciones (véase el artículo 5 del presente apéndice).

4.2.2 La expresión "asignación de frecuencia conforme al Plan" utilizada en este artículo y en los siguientes está definida en el artículo 1.

4.2.3 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al Plan de la Región 2 o inscribir una nueva asignación de frecuencia en dicho Plan recabará el acuerdo de todas las administraciones:

a) de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que está incluida en el Plan de las Regiones 1 y 3 con la anchura de banda necesaria, cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

b) de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia incluida en la Lista o con respecto a la cual la Oficina haya recibido la información completa del apéndice **S4** de conformidad con lo dispuesto en el § 4.1.3 de este artículo, cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

c) de la Región 2 que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite conforme al Plan de la Región 2 o con respecto a la cual la Oficina haya recibido las modificaciones propuestas al Plan de conformidad con lo dispuesto en el § 4.2.6 de este artículo, con la anchura de banda necesaria, cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

d) 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 del 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*

e) 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 con respecto a la cual la Oficina haya recibido la información de coordinación completa para la coordinación de conformidad con el número **S9.7** o el § 7.1 del presente apéndice; *o*

f) 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

i) esté inscrita en el Registro; *o*

ii) con respecto a la cual la Oficina haya recibido la información de coordinación completa para la coordinación según lo dispuesto en el número **S9.7**[7a] o en el § 7.1 del presente apéndice,

[7a] O de conformidad con la Resolución **33 (Rev.CMR-97)** en el caso de las asignaciones para las cuales la Oficina haya recibido la API o la solicitud de coordinación antes del 1 de enero de 1999.

g) cuyos servicios se consideren afectados.

4.2.4 No utilizado.

4.2.5 Se consideran afectados los servicios de una administración cuando se rebasan los límites indicados en el anexo 1.

4.2.6 Toda administración que proyecte introducir una modificación en el Plan para la Región 2 enviará a la Oficina la información pertinente enumerada en el anexo 2 apéndice **S4** no antes de ocho años pero preferiblemente por lo menos dieciocho meses antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación. Toda modificación a ese Plan que implique la inclusión de una nueva asignación conforme al § 4.2.1 *b)* caducará si la asignación no se pusiera en servicio para esa fecha.

4.2.7 Si la información recibida por la Oficina con arreglo al § 4.2.6 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración interesada cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

4.2.8 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en el § 4.2.3. La Oficina publicará en una Sección Especial de su circular IFIC, la información completa recibida con arreglo al § 4.2.6, junto con los nombres de las administraciones, las redes del SFS y las asignaciones SRS afectadas, según proceda. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan para la Región 2.

4.2.9 La Oficina enviará un telegrama/fax a las administraciones que figuren en la sección especial de la IFIC, señalando a su atención la publicación de esta información, y les remitirá el resultado de sus cálculos.

4.2.10 Toda administración que estime que debe figurar en la lista de aquéllas cuyos servicios se consideren afectados podrá solicitar a la Oficina su inclusión en dicha lista, indicando las razones técnicas pertinentes. La Oficina estudiará su solicitud de conformidad con el anexo 1 y enviará una copia de la solicitud con una recomendación apropiada a la administración que proyecte modificar el Plan para la Región 2.

4.2.11 Toda modificación de una asignación de frecuencia conforme al Plan para la Región 2 o toda inscripción en ese Plan de una nueva asignación de frecuencia que tenga por efecto rebasar los límites especificados en el anexo 1, estará supeditada al acuerdo de todas las administraciones cuyos servicios se consideren afectados.

4.2.12 Tanto la administración que busca el acuerdo como la administración con la que se desee llegar a un acuerdo podrán solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Se informará a la Oficina de tales solicitudes.

4.2.13 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el § 4.2.8 se remitirán a la administración que proyecta la modificación, directamente o por conducto de la Oficina, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

4.2.14 Se considerará que ha dado su acuerdo a la asignación prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que busca el acuerdo directamente o por conducto de la Oficina, dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la IFIC a que se hace referencia en el § 4.2.8. Sin embargo, este plazo podrá ampliarse en tres meses como máximo cuando una administración haya solicitado información suplementaria al amparo de lo dispuesto en el § 4.2.12 o la asistencia de la Oficina, de conformidad con el § 4.2.22. En este último caso, la Oficina informará a las administraciones interesadas de tal petición.

4.2.15 Cuando, al buscar el acuerdo, una administración tenga que modificar su proyecto inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del 4.2 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en el proyecto inicial.

4.2.16 Si al expirar los plazos previstos en el § 4.2.14 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegase a un acuerdo con las administraciones que hayan formulado observaciones y cuyo acuerdo es necesario, la administración que proyecte la modificación podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 e informará de ello a la Oficina, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

4.2.17 El acuerdo de las administraciones afectadas que establece el presente artículo se podrá obtener también por un periodo determinado.

4.2.18 Cuando la modificación proyectada del Plan para la Región 2 afecte a países en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que conduzca a la expansión en condiciones económicas del sistema de radiodifusión por satélite de esos países.

4.2.19 La Oficina publicará en una sección especial de su circular IFIC las informaciones que reciba en virtud del § 4.2.16, indicando, en su caso, el nombre de las administraciones con las que se hayan aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. La asignación de frecuencia tendrá el mismo estatuto jurídico que las que figuran en el Plan para la Región 2 y será considerada como asignación de frecuencia conforme a ese Plan.

4.2.20 Cuando la administración que proyecta modificar las características de una asignación de frecuencia o efectuar una nueva asignación de frecuencia reciba una respuesta negativa de una administración cuyo acuerdo haya solicitado, debería esforzarse por resolver el problema investigando todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. De no encontrarse una solución, la administración consultada procurará resolver las dificultades en la medida de lo posible y, si lo solicita la administración que busca el acuerdo, expondrá las razones técnicas del desacuerdo.

4.2.21 De no llegarse a un acuerdo, la Oficina efectuará los estudios que soliciten las administraciones interesadas, a las que informará del resultado de tales estudios y someterá las recomendaciones pertinentes para la solución del problema.

4.2.22 Toda administración podrá en cualquier fase del procedimiento descrito, o antes de iniciar su aplicación, pedir asistencia a la Oficina.

4.2.23 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Oficina se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5 del presente apéndice.

4.2.24 Anulación de una asignación de frecuencia

Cuando una asignación de frecuencia conforme al Plan para la Región 2 ya no es necesaria, sea o no a consecuencia de una modificación, la administración interesada notificará inmediatamente la anulación a la Oficina y ésta la publicará en una sección especial de su circular IFIC y eliminará la asignación del Plan para la Región 2.

4.2.25 Ejemplar de referencia del Plan para la Región 2

4.2.25.1 La Oficina mantendrá al día un ejemplar de referencia del Plan para la Región 2, incluida la indicación de los márgenes de protección globales equivalentes de cada asignación, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento especificado en el presente artículo. Este ejemplar de referencia contendrá los márgenes de protección globales equivalentes derivados del Plan formulado por la Conferencia de 1983 y los derivados de todas las modificaciones del Plan como resultado del cumplimiento satisfactorio del procedimiento de modificación descrito en este artículo.

4.2.25.2 El Secretario General publicará una versión actualizada del Plan para la Región 2 cuando las circunstancias lo justifiquen.

MOD

ARTÍCULO 6

Coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a estaciones terrenales o a estaciones terrenas del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) que afectan a asignaciones de frecuencia a estaciones 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)[5]

6.1 Las disposiciones del número **S9.19** y las disposiciones conexas contenidas en los artículos **S9** y **S11** se aplican en relación con las asignaciones de frecuencia a las estaciones de radiodifusión por satélite en las bandas 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:

a) a las estaciones transmisoras terrenales en la banda de frecuencias 11,7-12,7 GHz en todas las Regiones;

b) a las estaciones transmisoras terrenas del servicio fijo por satélite en la banda 12,5-12,7 GHz (en la Región 1).

6.2 Al aplicar los procedimientos mencionados en el § 6.1, las disposiciones del apéndice **S5** se sustituyen por las siguientes:

6.2.1 Estos procedimientos deben aplicarse a las administraciones cuyo territorio está en la zona de servicio asociada con:

a) asignaciones conformes al Plan Regional correspondiente del apéndice **S30**;

b) asignaciones incluidas en la Lista de las Regiones 1 y 3;

c) asignaciones para las cuales se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del presente apéndice, a partir de la fecha de recepción de la información completa del apéndice **S4** con arreglo a 4.1 ó 4.2.

6.2.2 Los criterios que han de aplicarse figuran en el anexo 3 al presente apéndice.

---

[5] Estas disposiciones no dispensan de la aplicación de los procedimientos prescritos para las estaciones terrenales de los artículos **S9** y **S11**.

MOD

ARTÍCULO 7

Procedimientos de coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a las estaciones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las bandas 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), y a las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,5-12,7 GHz (en la Región 3) cuando están implicadas asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas 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 [8]

7.1 Las disposiciones del **S9.7**[9] y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** se aplican en relación con las asignaciones de frecuencias a las estaciones de radiodifusión por satélite en las bandas 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:

a) a las estaciones transmisoras espaciales del servicio fijo por satélite en la banda 11,7-12,7 GHz (en la Región 2), 12,2-12,7 GHz (en la Región 3) y 12,5-12,7 GHz (en la Región 1); y

b) a las estaciones transmisoras espaciales del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,5-12,7 GHz (en la Región 3).

7.2 Al aplicar los procedimientos mencionados en el § 7.1, se sustituyen las disposiciones del apéndice **S5** por las siguientes:

7.2.1 Las asignaciones de frecuencias que se tendrán en cuenta son:

a) las asignaciones que se conforman al Plan Regional correspondiente del apéndice **S30**;

b) las asignaciones incluidas en la Lista de las Regiones 1 y 3;

c) las asignaciones para las cuales se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del presente apéndice, a partir de la fecha de recepción de la información completa del apéndice **S4** con arreglo a 4.1 ó 4.2.

7.2.2 Los criterios que han de aplicarse figuran en el anexo 4 del presente apéndice.

---

[8] Estas disposiciones no dispensan de la aplicación de los procedimientos prescritos en los artículos **S9** y **S11** en los casos en que intervienen estaciones distintas de las del servicio de radiodifusión por satélite planificado.

[9] Las disposiciones de la Resolución **33 (Rev.CMR-97)** se aplican a las estaciones espaciales del SRS para las cuales la Oficina haya recibido la API o la solicitud de coordinación antes del 1 de enero de 1999.

MOD

APÉNDICE S30A

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 1

Definiciones generales

1.1 *Plan para los enlaces de conexión en las Regiones 1 y 3:* Plan para los enlaces de conexión en las bandas de frecuencias 14,5-14,8 GHz[2] y 17,3-18,1 GHz del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3 contenido en el presente apéndice.

1.2 *Plan para los enlaces de conexión en la Región 2:* Plan para los enlaces de conexión en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, contenido en el presente apéndice, junto con toda modificación resultante de la aplicación con éxito del procedimiento del artículo 4, aquí denominado Plan de la Región 2.

1.3 *Asignación de frecuencia conforme a los Planes:*

– asignación de frecuencia a una estación espacial receptora o una estación terrena transmisora que figura en el Plan de las Regiones 1 y 3; o

– toda asignación de frecuencia a una estación espacial receptora o estación terrena transmisora incluida en el Plan de la Región 2, o aquélla a la que se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el artículo 4.

1.4 *Conferencia de 1983:* Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones encargada de establecer para la Región 2 un Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 12,2-12,7 GHz y para los enlaces de conexión asociados en la banda de frecuencias 17,3-17,8 GHz, denominada abreviadamente Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 (CARR Sat-R2) (Ginebra, 1983).

1.5 *Conferencia de 1985:* 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), denominada abreviadamente CAMR Orb-85.

1.6 *Conferencia de 1988:* Segunda 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, 1988), denominada abreviadamente CAMR Orb-88.

---

[2] Este uso de la banda 14,5-14,8 GHz está reservado a los países situados fuera de Europa.

1.7A *Conferencia de 1997:* Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) denominada abreviadamente CMR-97.

1.7B *Conferencia de 2000:* Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000), denominada abreviadamente CMR-2000.

1.8 *Uso adicional en las Regiones 1 y 3:* Por lo que hace a la aplicación de las disposiciones del presente apéndice, los usos adicionales en las Regiones 1 y 3 son:

a) uso de asignaciones con características distintas de las que figuran en el Plan de las Regiones 1 y 3 y que pueden ocasionar más interferencias que las inscritas en el Plan;

b) uso de asignaciones adicionales a las que se consignan en el Plan;

1.9 *Lista de usos adicionales en las Regiones 1 y 3 (en adelante "la Lista"):* Lista de asignaciones para usos adicionales en las Regiones 1 y 3 establecida por la CMR-2000, y actualizada tras la aplicación exitosa del procedimiento del § 4.1 del artículo 4 de este apéndice.

ARTÍCULO 2

Bandas de frecuencias

ADD

2.2 El uso de las bandas de guarda de los Planes del presente apéndice definidas en el § 3.1 y 4.1 del anexo 3 a dicho apéndice, para proporcionar funciones al servicio de operaciones espaciales de conformidad con el número **S1.23** en apoyo de redes del SRS OSG, debe estar coordinado con las asignaciones sujetas a estos Planes, aplicando las disposiciones del artículo 7 de este apéndice. La coordinación entre las asignaciones destinadas a dichas funciones y los servicios no sujetos a ningún Plan deberá realizarse de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.7** y con las disposiciones asociadas de los artículos **S9** y **S11**. La coordinación de las modificaciones relativas al Plan de la Región 2 o de las asignaciones que se incluirán en la Lista de las Regiones 1 y 3, con las asignaciones destinadas a proporcionar de dichas funciones se realizará de conformidad con el § 4.1.1 *d)*, según el caso, del artículo 4 del presente apéndice.

MOD

ARTÍCULO 3

Ejecución de las disposiciones y de los Planes asociados

3.1 Los Estados Miembros de las Regiones 1, 2 y 3 adoptarán, para sus estaciones espaciales y terrenas de enlaces de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio), en las bandas de frecuencias a que se refiere el presente apéndice, las características especificadas en el Plan Regional apropiado y las disposiciones asociadas.

3.2 Los Estados Miembros no podrán modificar las características especificadas en los Planes 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.

3.3 Los procedimientos para la utilización de sistemas provisionales en la Región 2 aplicables a los enlaces de conexión en el servicio fijo por satélite en las bandas cubiertas por el presente apéndice, se indican en la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**.

3.4 El Plan de las Regiones 1 y 3 se basa en la cobertura nacional desde la órbita de los satélites geoestacionarios. La finalidad de los procedimientos asociados que figuran en este apéndice es dotar al Plan de flexibilidad a largo plazo y evitar que un país o grupo de países monopolice la órbita y las bandas planificadas.

MOD

ARTÍCULO 4

Procedimientos para las modificaciones del Plan de la Región 2 o para los usos adicionales en las Regiones 1 y 3

4.1 Disposiciones aplicables a las Regiones 1 y 3

4.1.1 Una administración que proponga incluir una asignación nueva o modificada en la Lista solicitará el acuerdo de las administraciones cuyos servicios se considera que quedarán afectados, esto es las administraciones[1a, 2a]:

a) de las Regiones 1 y 3 que tengan, en el Plan de las Regiones 1 y 3, una asignación de frecuencia a un enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) con una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, en el mismo canal o en un canal adyacente; *o*

b) de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia a un enlace de conexión incluida en la Lista o con respecto a la cual la Oficina haya recibido la información del apéndice **S4** de conformidad con lo dispuesto en § 4.1.3 del presente artículo y cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

[1a] [Se aplican las disposiciones de la Resolución **53 (Rev.CMR-2000)**.]

[2a] El acuerdo con las administraciones que tienen una asignación de frecuencia a una estación terrenal en las bandas 14,5-14,8 GHz o 17,7-18,1 GHz, o una asignación de frecuencia a una estación terrena al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 17,7-18,1 GHz o una asignación de frecuencia al servicio de radiodifusión por satélite en la banda 17,3-17,8 GHz se buscará respectivamente con arreglo al número **S9.17** o al número **S9.17A** o **S9.19**.

c) de la Región 2 que tengan una asignación de frecuencia a un enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio), conforme al Plan de enlaces de conexión para la Región 2, o con respecto a la cual la Oficina haya recibido las modificaciones propuestas al Plan de conformidad con lo dispuesto en § 4.2.6 de este artículo, con una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite con la anchura de banda necesaria, cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

d) de la Región 2 que tengan una asignación de frecuencia a un enlace de conexión del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en la banda 17,8-18,1 GHz a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite con la anchura de banda necesaria, cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta, que esté inscrita en el Registro o que haya sido o esté siendo coordinada según las disposiciones del número **S9.7** o el § 7.1 de este apéndice;

4.1.2 Los servicios de una administración se consideran afectados cuando se rebasan los límites indicados en el anexo 1.

4.1.3 Una administración que proyecte incluir una asignación nueva o modificada en la Lista enviará a la Oficina la información indicada en el apéndice **S4** no antes de ocho años pero preferiblemente al menos dos años antes de la fecha en que se la pondrá en servicio. Una asignación de la Lista caducará si no se pone en servicio en esa fecha.[4a]

4.1.4 Si la información que recibe la Oficina con arreglo al punto 4.1.3 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración concernida cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

4.1.5 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, cuáles son las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideran afectadas. La Oficina publicará, en una Sección especial de su Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), la información completa recibida con arreglo al § 4.1.3, junto con los nombres de las administraciones, las redes del SFS y las asignaciones del SRS afectadas, según el caso. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que propone la asignación.

4.1.6 La Oficina enviará un telegrama/fax a las administraciones indicadas en la Sección especial de la IFIC, en el que señalará a su atención la información que contiene y les comunicará los resultados de sus cálculos.

4.1.7 Una administración que considere que debería haber sido incluida en la publicación citada en el § 4.1.5 solicitará, en un plazo de cuatro meses contado a partir de la fecha de publicación de la IFIC correspondiente y dando los motivos técnicos para proceder de este modo, que se incluya su nombre en la publicación. La Oficina estudiará esta información basándose en el anexo 1 e informará a las dos administraciones acerca de sus conclusiones. En caso de que la Oficina acepte la solicitud de la administración, publicará un Addéndum a la publicación de conformidad con lo señalado en el § 4.1.5.

4.1.8 La administración que busca el acuerdo o la administración con la que se busca el acuerdo pueden solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Las administraciones informarán a la Oficina de tales solicitudes.

[4aSe aplican las disposiciones de la Resolución **533 (Rev.CMR-2000)**.]

4.1.9 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el § 4.1.5 se remitirán a la administración que proyecta la modificación, directamente o por conducto de la Oficina, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

4.1.10 Se considerará que una administración que no comunique sus observaciones a la administración que busca el acuerdo, directamente o por conducto de la Oficina, dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la IFIC a que se hace referencia en el § 4.1.5 acepta la asignación propuesta. Este plazo podrá ampliarse:

– tres meses más en el caso de una administración que haya solicitado información adicional en virtud del § 4.1.8; o

– tres meses más en el caso de una administración que haya solicitado la asistencia de la Oficina en virtud del § 4.1.21, a partir de la fecha en la que la Oficina haya comunicado el resultado de sus acciones.

4.1.11 Cuando, al buscar el acuerdo, una administración modifique su propuesta inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del § 4.1 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en la propuesta inicial.

4.1.12 Si al expirar los plazos previstos en el § 4.1.10 no se reciben observaciones, o se llega a un acuerdo con las administraciones que ya han formulado observaciones y cuyo acuerdo es necesario, la administración que propone la asignación nueva o modificada podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 e informará a la Oficina, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

4.1.13 El acuerdo de las administraciones afectadas se puede obtener también, con arreglo al presente artículo, por un periodo determinado.

4.1.14 Cuando la asignación propuesta afecte a países en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que favorezca el desarrollo económico de los sistemas de radiodifusión por satélite de esos países.

4.1.15 La Oficina publicará en una Sección especial de la IFIC la información que reciba en virtud del § 4.1.12 junto con el nombre de las administraciones con las que se hayan aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. La asignación de frecuencia de que se trata se incluirá en la Lista.

4.1.16 En caso de desacuerdo de una administración cuyo acuerdo se haya buscado, la administración solicitante tratará en primer lugar de resolver el problema estudiando todos los medios posibles de ajustarse a sus exigencias. Si el problema no puede resolverse por esos medios, la administración cuyo acuerdo se haya buscado debería tratar de superar las dificultades en la medida de lo posible e indicará los motivos técnicos de cualquier desacuerdo si la administración que busca el acuerdo así se lo solicita.

4.1.17 De no llegarse a un acuerdo entre las administraciones interesadas, la Oficina efectuará los estudios que solicite cualquiera de ellas, les informará del resultado de tales estudios y les someterá las recomendaciones que pueda proponerles para la solución del problema.

4.1.18 Si, pese a la aplicación de los § 4.1.16 y 4.1.17, subsiste el desacuerdo y la administración notificante insiste en que la asignación propuesta se incluya en la Lista, la Oficina inscribirá provisionalmente la asignación en la Lista, indicando las administraciones cuyas asignaciones suscitaron desacuerdo. Sin embargo, la inscripción en la Lista sólo dejará de ser provisional y se convertirá en definitiva cuando se informe a la Oficina que la nueva asignación que figura en la Lista se ha utilizado, junto con la asignación que suscitó el desacuerdo, durante por lo menos cuatro meses, sin que se haya formulado reclamación alguna por interferencias perjudiciales.

4.1.19 Si las asignaciones que suscitaron el desacuerdo no se utilizan dentro del periodo especificado en el número **S11.44** (para los servicios no previstos) o en el § 4.1 (para las asignaciones que figuran en la Lista o que hayan iniciado el procedimiento en virtud del § 4.1), según proceda, se revisará en consecuencia la categoría de la asignación en la Lista.

4.1.20 Si una asignación incluida en la Lista en virtud del § 4.1.18 causa interferencias perjudiciales a una asignación inscrita en el Registro que haya suscitado desacuerdo, la administración que utilice la asignación de frecuencia incluida en la Lista en virtud del § 4.1.18, tras recibir las instrucciones correspondientes, eliminará inmediatamente estas interferencias perjudiciales.

4.1.21 Toda administración podrá, en cualquier fase del procedimiento descrito o antes de iniciar su aplicación, pedir asistencia a la Oficina.

4.1.22 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Oficina se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5 de este apéndice.

4.1.23 Cuando una asignación de frecuencia incluida en la Lista deje de ser necesaria, la administración interesada notificará inmediatamente esa circunstancia a la Oficina, y ésta publicará la información en una Sección especial de la IFIC y eliminará la asignación de la Lista.

4.1.24 Ninguna asignación de la Lista tendrá un periodo de funcionamiento que supere los 15 años, a partir de la fecha de puesta en servicio, o del 2 de junio de 2000, si esta fecha es posterior. A petición de la administración responsable, recibida por la Oficina por lo menos tres años antes de la expiración de este periodo, dicho periodo podrá prorrogarse hasta 15 años como máximo, a condición de que todas las características de la asignación permanezcan invariables.

4.1.25 Cuando una administración que ya tenga incluida en la Lista dos asignaciones (sin incluir los sistemas notificados en nombre de un grupo de administraciones designadas e incluidos en la Lista por la CMR-2000) en el mismo canal y con cobertura en la misma zona de servicio proponga que se incluya en la Lista una nueva asignación en el mismo canal en esta zona de servicio, aplicará el siguiente procedimiento respecto de otra administración que no tenga ninguna asignación en la Lista en el mismo canal y que proponga incluir en la Lista una nueva asignación:

a) si se requiere el acuerdo de la primera administración tras la aplicación del § 4.1 por la segunda administración, a fin de proteger la nueva asignación propuesta por la primera administración con relación a las interferencias causadas por la asignación propuesta por la segunda administración, ambas administraciones harán todo lo posible para resolver las dificultades, mediante ajustes mutuamente aceptables a sus redes;

b) en caso de que el desacuerdo subsista, y si la primera administración no ha comunicado a la Oficina la información especificada en el anexo 2 de la Resolución **49 (CMR-2000)**, se considerará que esta administración ha dado su acuerdo para la inclusión en la Lista de la asignación de la segunda administración.

4.1.26 La administración de un nuevo Estado Miembro de la UIT podrá aplicar este procedimiento para incluir nuevas asignaciones en la Lista. Al concluir el procedimiento, se podrá pedir a la siguiente Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones que examine, entre las asignaciones incluidas en la Lista tras la finalización satisfactoria de este procedimiento, la inclusión en el Plan de 10 canales como máximo (para la Región 1) o de 12 canales como máximo (para la Región 3) en el territorio nacional del nuevo Estado Miembro.

4.1.27 Cuando una administración haya aplicado con éxito este procedimiento y haya obtenido todos los acuerdos* necesarios para incluir en la Lista asignaciones correspondientes a su territorio nacional en una posición orbital y/o canales diferentes de los que figuran en el Plan de dicho país, dicha administración podrá solicitar de la siguiente CMR que considere la inclusión en el Plan de hasta diez de estas asignaciones (para la Región 1) o doce (para la Región 3), en sustitución de sus asignaciones en el Plan.

4.1.28 La Oficina publicará periódicamente una versión actualizada de la Lista.

4.1.29 Las asignaciones nuevas o modificadas de la Lista se limitarán al uso de la modulación digital.

4.2 Disposiciones aplicables a la Región 2

4.2.1 Cuando una administración se proponga introducir una modificación en el Plan para la Región 2, es decir:

a) modificar las características de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia a una estación espacial del servicio fijo por satélite que figure en el Plan para la Región 2 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 para la Región 2 una nueva asignación de frecuencia en el servicio fijo por satélite; *o bien*

c) anular una asignación de frecuencia en el servicio fijo por satélite,

se aplicará el siguiente procedimiento antes de notificar la asignación de frecuencia a la Oficina de Radiocomunicaciones (véase el artículo 5 y la Resolución **42 (Rev.Orb-88)**.

4.2.2 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al Plan de la Región 2 o inscribir una nueva asignación de frecuencia en dicho Plan solicitará el acuerdo de todas las administraciones[3*bis*, 3*ter*]:

---

* En este caso no se aplica la disposición 4.1.18.

[3*bis*] Se solicitará el acuerdo de las administraciones que tienen asignaciones de frecuencias en la banda 17,7-17,8 GHz a estaciones terrenales o estaciones terrenas del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra), con arreglo a los números **S9.17** o **S9.17A**, respectivamente.

[3*ter*] Se solicitará el acuerdo de las administraciones que tienen una asignación de frecuencia a una estación terrena del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 17,3-17,8 GHz con arreglo al número **S9.19**.

a) que tengan una asignación para enlaces de conexión conforme al Plan para los enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3 en el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) con la anchura de banda necesaria, y una parte cualquiera de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

b) de las Regiones 1 y 3 que tengan una asignación de frecuencia para un enlace de conexión incluida en la Lista o con respecto a la cual la Oficina haya recibido la información completa del apéndice **S4** de conformidad con lo dispuesto en el § 4.1.3 del presente artículo y cualquier parte de la cual esté en la anchura de banda necesaria de la asignación propuesta; *o*

c) de la Región 2 que tengan una asignación de frecuencia para un enlace de conexión en el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en el mismo canal o en un canal adyacente, que figure en el Plan o con respecto a la cual la Oficina haya recibido las modificaciones propuestas al Plan con arreglo a lo dispuesto en el § 4.2.6 de este artículo;

d) que se consideren afectadas.

4.2.3 No utilizados.

4.2.4 Los servicios de una administración se considerarán afectados cuando se rebasan los límites indicados en el anexo 1.

4.2.5 El acuerdo señalado en el § 4.2.2 no es necesario cuando una administración proyecte poner en servicio, con características que figuren en el Plan, una estación terrena fija de enlace de conexión en la banda 17,3-17,8 GHz o una estación terrena transportable de enlace de conexión en la banda 17,3-17,7 GHz. Las administraciones podrán comunicar a la Oficina las características de dichas estaciones terrenas para su inclusión en el Plan.

4.2.6 Toda administración que proyecte introducir una modificación en el Plan para la Región 2 enviará a la Oficina la información pertinente enumerada en el apéndice **S4** no antes de ocho años pero preferiblemente al menos dieciocho meses antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación. Las modificaciones de ese Plan que impliquen adiciones con arreglo al § 4.2.1 *b)* caducarán si la asignación no se pone en servicio en esa fecha.

4.2.7 Si la información recibida por la Oficina con arreglo al § 4.2.6 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración interesada cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

4.2.8 La Oficina determinará, basándose en el anexo 1, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en el § 4.2.2. La Oficina publicará en una Sección especial de la IFIC, la información completa recibida con arreglo al § 4.2.6, junto con los nombres de las administraciones, las redes del SFS y del SRS y las asignaciones a enlaces de conexión del SRS afectadas, según el caso. La Oficina transmitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan para la Región 2.

4.2.9 La Oficina enviará un telegrama/fax a las administraciones que figuren en la Sección especial de la IFIC, señalando a su atención la publicación de esta información, y les remitirá el resultado de sus cálculos.

4.2.10 Toda administración que estime que debe figurar en la lista de aquéllas cuyos servicios se consideren afectados podrá solicitar a la Oficina su inclusión en dicha lista, indicando las razones técnicas pertinentes. La Oficina estudiará su solicitud de conformidad con el anexo 1 y enviará una copia de la solicitud con una recomendación apropiada a la administración que proyecte modificar el Plan para la Región 2.

4.2.11 Toda modificación de una asignación de frecuencia conforme al Plan para la Región 2 o toda inscripción en ese Plan de una nueva asignación de frecuencia que tenga por efecto rebasar los límites especificados en el anexo 1, estará supeditada al acuerdo de todas las administraciones cuyos servicios se consideren afectados.

4.2.12 Tanto la administración que busca el acuerdo como la administración con la que se desee llegar a un acuerdo podrán solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Se informará a la Oficina de tales solicitudes.

4.2.13 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el § 4.2.8 se remitirán a la administración que proyecta la modificación, directamente o por conducto de la Oficina, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

4.2.14 Se considerará que ha dado su acuerdo a la asignación prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que busca el acuerdo, directamente o por conducto de la Oficina, dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la IFIC a que se hace referencia en el § 4.2.8. Sin embargo, este plazo podrá ampliarse en tres meses como máximo cuando una administración haya solicitado información suplementaria al amparo de lo dispuesto en el § 4.2.12 o la asistencia de la Oficina, de conformidad con el § 4.2.22. En este último caso, la Oficina informará a las administraciones interesadas de tal petición.

4.2.15 Cuando, al buscar el acuerdo, una administración tenga que modificar su proyecto inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del § 4.2 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en el proyecto inicial.

4.2.16 Si al expirar los plazos previstos en el § 4.2.14 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegase a un acuerdo con las administraciones que hayan formulado observaciones y cuyo acuerdo es necesario, la administración que proyecte la modificación podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 del presente apéndice e informará de ello a la Oficina, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

4.2.17 El acuerdo de las administraciones afectadas que establece el presente artículo se podrá obtener también por un periodo determinado.

4.2.18 Cuando la modificación proyectada del Plan para la Región 2 afecte a países en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que conduzca a la expansión en condiciones económicas del sistema de radiodifusión por satélite de esos países.

4.2.19 La Oficina publicará en una Sección especial de su circular IFIC las informaciones que reciba en virtud del § 4.2.16, indicando, en su caso, el nombre de las administraciones con las que se hayan aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. La asignación de frecuencia tendrá el mismo estatuto jurídico que las que figuran en el Plan para la Región 2 y será considerada como asignación de frecuencia conforme a ese Plan.

4.2.20 Cuando la administración que proyecta modificar las características de una asignación de frecuencia o efectuar una nueva asignación de frecuencia reciba una respuesta negativa de una administración cuyo acuerdo haya solicitado, deberá en primer lugar esforzarse por resolver el problema investigando todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. De no encontrarse una solución, la administración consultada procurará resolver las dificultades en la medida de lo posible y, si lo solicita la administración que busca el acuerdo, expondrá las razones técnicas del desacuerdo.

4.2.21 De no llegarse a un acuerdo, la Oficina efectuará los estudios que soliciten las administraciones interesadas, a las que informará del resultado de tales estudios y someterá las recomendaciones pertinentes para la solución del problema.

4.2.22 Toda administración podrá en cualquier fase del procedimiento descrito, o antes de iniciar su aplicación, pedir asistencia a la Oficina.

4.2.23 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Oficina se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5 del presente apéndice.

4.2.24 Anulación de una asignación de frecuencia

Cuando ya no se necesite una asignación de frecuencia conforme al Plan para la Región 2, sea o no a consecuencia de una modificación, la administración interesada notificará inmediatamente la anulación a la Oficina y ésta publicará dicha información en una Sección especial de la IFIC y suprimirá la asignación de dicho Plan.

4.2.25 Ejemplares de referencia del Plan para la Región 2

4.2.25.1 La Oficina mantendrá un ejemplar de referencia actualizado del Plan para la Región 2, que incluya los márgenes de protección equivalente global de cada asignación, teniendo en cuenta el procedimiento especificado en este artículo. Este ejemplar de referencia contendrá los márgenes de protección equivalente global derivados del Plan establecido por la Conferencia de 1983 y los dimanantes de todas las modificaciones introducidas en el Plan como consecuencia de la exitosa conclusión del procedimiento de modificación descrito en este artículo.

4.2.25.2 El Secretario General publicará una versión actualizada del plan para la Región 2 cuando las circunstancias lo justifiquen.

MOD

ARTÍCULO 6

Coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a estaciones terrenales de recepción en las Regiones 1 y 3 en las bandas 14,5-14,8 GHz y 17,7-18,1 GHz, y en la Región 2 en la banda 17,7-17,8 GHz, cuando intervienen asignaciones de frecuencia a estaciones terrenas de transmisión de enlace de conexión del servicio de radiodifusión por satélite conformes al Plan de las Regiones 1 y 3 o al Plan de la Región 2

6.1 Las administraciones que proyecten poner en servicio asignaciones a estaciones terrenales en las Regiones 1 y 3 en las bandas 14,5-14,8 GHz y 17,7-18,1 GHz, y en la Región 2 en la banda 17,7-17,8 GHz, deberán evaluar el nivel de interferencia estimada sobre la base de los contornos de coordinación calculados de acuerdo con el apéndice **S7**[5], que podría causar una estación terrena de enlace de conexión situada dentro del territorio de otra administración e incluida en la zona de servicio de una asignación a una estación espacial de enlace de conexión del SRS conforme al Plan Regional correspondiente. Si la administración que planifica las estaciones terrenales estima que tal estación terrena de enlace de conexión puede causar interferencia podrá solicitar a las administraciones responsables de la estación terrena de enlace de conexión que indiquen las coordenadas geográficas, las características de la antena y el ángulo de elevación del horizonte en torno a sus estaciones terrenas de enlace de conexión existentes o planificadas.

6.2 En el caso de la Región 2, cuando la inscripción en el Plan contenga información sobre estaciones terrenas específicas, esta información se utilizará en los cálculos de interferencia mencionados en el § 6.1. Cuando esta información no figure en el Plan de la Región 2, toda administración que reciba una petición en virtud del § 6.1 deberá, en un periodo de tres meses, comunicar los detalles de sus estaciones terrenas de enlace de conexión a las administraciones que planifiquen la estación terrenal y a la Oficina para la actualización del Plan.

6.3 En el caso de las Regiones 1 y 3, toda administración que reciba una petición en virtud del § 6.1 deberá, en un periodo de cuatro meses, comunicar los detalles de sus estaciones de enlace de conexión a la administración que planifique la estación terrenal y a la Oficina para su información.

---

[5] En el caso de las Regiones 1 y 3, el valor de potencia que debe tenerse en cuenta para la estación terrena de enlace de conexión se obtiene sumando los valores especificados en las columnas [13 y 14] del Plan.

6.4 Si, al término del periodo de cuatro meses, la administración encargada de la estación terrenal no recibe una respuesta, puede solicitar la asistencia de la Oficina.

6.5 Si la administración responsable de las estaciones terrenas de enlace de conexión no comunica a la Oficina, dentro de un periodo de cuatro meses, la información pedida en el § 6.1, esta administración podrá poner en servicio su estación terrena de enlace de conexión, pero sólo a condición de que no cause interferencia perjudicial a la estación terrenal considerada.

6.6 Si como resultado de la aplicación de este artículo, se llega a un acuerdo con la administración responsable de la estación terrena del enlace de conexión, o si no se han recibido observaciones, la administración responsable de la estación terrenal puede, en virtud del artículo **S11**, notificar dicha estación para su inscripción en el Registro. Se incluirá una observación para indicar que se ha llegado a un acuerdo, o bien que no se han recibido comentarios.

MOD

ARTÍCULO 7

Coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de las asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) en las Regiones 1, 2 y 3 en la banda 17,7-18,1 GHz a estaciones del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) en la Región 2 en la banda 17,8-18,1 GHz y a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 en la banda 17,3-17,8 GHz, cuando intervienen asignaciones de frecuencia a enlaces de conexión para estaciones de radiodifusión por satélite en la banda 17,3-18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 o en la banda 17,3-17,8 GHz en la Región 2

Sección I – Coordinación de las estaciones espaciales o terrenas transmisoras del servicio fijo por satélite o estaciones espaciales transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite con asignaciones a los enlaces de conexión SRS

7.1 Las disposiciones del número **S9.7**[5*bis*] y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** se aplican a las estaciones espaciales transmisoras del servicio fijo por satélite en la banda 17,7-18,1 GHz a las estaciones terrenas transmisoras del servicio fijo por satélite de la Región 2 en la banda 17,8-18,1 GHz y a las estaciones espaciales transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 en la banda 17,3-17,8 GHz.

[5*bis*] Las disposiciones de la Resolución **33 (Rev. CMR-97)** se aplican a las estaciones espaciales del SRS para las que la Oficina haya recibido las notificaciones para la publicación avanzada o la solicitud de coordinación antes de 1 de enero de 1999.

7.2 Al aplicar los procedimientos del § 7.1, las disposiciones del artículo **S5** se sustituyen por:

7.2.1 Las asignaciones de frecuencias que se tendrán en cuenta son:

a) asignaciones conformes al Plan Regional correspondiente del apéndice **S30A**;

b) asignaciones incluidas en la Lista para las Regiones 1 y 3;

c) asignaciones para las cuales se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del presente apéndice, a partir de la fecha de recepción de la información completa del apéndice **S4** con arreglo a 4.1 ó 4.2.

7.2.2 Los criterios que se aplicarán son los que figuran en el anexo 4 al presente apéndice.

Sección II – Coordinación con las asignaciones que se conforman al Plan Regional correspondiente del apéndice S30A

7.3 Las administraciones que proyecten poner en servicio asignaciones a estaciones terrenas receptoras en todas las Regiones en la banda 17,7-18,1 GHz del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) o en la banda 17,3-17,8 GHz en el servicio de radiodifusión por satélite, deberán evaluar el nivel de interferencia, estimado sobre la base de los contornos de coordinación calculados de acuerdo con el apéndice **S7**, que podría causar una estación terrena de enlace de conexión situada dentro del territorio de otra administración e incluida en la zona de servicio de una asignación a una estación espacial de enlace de conexión del SRS conforme al Plan Regional correspondiente. Si la administración que planifica las estaciones terrenas de recepción concluye que dicha estación terrena de enlace de conexión puede causar interferencia, podrá solicitar a las administraciones responsables de las estaciones terrenas de enlace de conexión que indiquen las coordenadas geográficas, las características de la antena y el ángulo de elevación del horizonte en torno a sus estaciones terrenas de enlace de conexión existentes o planificadas.

7.4 En el caso de la Región 2, cuando la inscripción en el Plan contenga información sobre estaciones terrenas específicas, esta información se utilizará en los cálculos de interferencia mencionados en el § 7.2. Cuando esa información no figure en el Plan de la Región 2, toda administración que reciba una petición en virtud del § 7.2 deberá, en un periodo de cuatro meses, comunicar los detalles de sus estaciones terrenas de enlace de conexión a la administración que planifique la estación terrena y a la Oficina para la actualización del Plan.

7.5 En el caso de las Regiones 1 y 3, toda administración que reciba una petición en virtud del § 7.2 deberá, en un periodo de cuatro meses, comunicar los detalles de las estaciones terrenas de enlace de conexión a la administración que planifique la estación terrena de recepción y a la Oficina para su información.

7.6 Si, al término del periodo de cuatro meses, la administración encargada de las estaciones terrenas receptoras del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite no recibe una respuesta, puede solicitar la asistencia de la Oficina.

7.7 Si la administración responsable de las estaciones terrenas de enlace de conexión no comunica a la Oficina, dentro de un periodo de cuatro meses, la información pedida en el § 7.2, podrá poner en servicio su estación terrena de enlace de conexión, pero sólo a condición de que no cause interferencias perjudiciales a la o las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite consideradas.

7.8 Si, como resultado de la aplicación de este artículo, se llega a un acuerdo con la administración responsable de la estación terrena de enlace de conexión, o si no se han recibido observaciones, y la estación terrena se inscribe en el Registro en aplicación del artículo **S11**, la Oficina incluirá una observación para indicar que se ha llegado a un acuerdo, o bien que no se han recibido comentarios.

Sección III – Coordinación con las asignaciones de la Lista de las Regiones 1 y 3, o aquéllas en relación con las cuales se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del apéndice S30A

7.9 Las disposiciones del **S9.17A** y las disposiciones conexas de los artículos **S9** y **S11** y del apéndice **S5**, se aplican a las estaciones receptoras terrenas del SFS y del SRS en relación con las asignaciones de frecuencias a las estaciones transmisoras terrenas de enlace de conexión del SRS del servicio fijo por satélite en las bandas 17,3-18,1 GHz en las Regiones 1 y 3 y 17,3-17,8 GHz en la Región 2, que corresponden a las asignaciones a las estaciones espaciales de enlace de conexión receptoras del SRS ya incluidas en la Lista de las Regiones 1 y 3, o para las cuales ya se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del apéndice **S30A** a partir de la fecha de recepción de la información completa contemplada en el apéndice **S4**.

MOD

RESOLUCIÓN 53 (Rev.CMR-2000)

Actualización de las columnas de «Observaciones» de los cuadros del artículo 9A del apéndice S30A y del artículo 11 del apéndice S30 al Reglamento de Radiocomunicaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la presente Conferencia ha adoptado nuevas metodologías y criterios de cálculo de la compatibilidad entre los Planes de las Regiones 1 y 3 que figuran en los apéndices **S30**/**S30A** establecidos por la presente Conferencia y otros servicios con atribuciones primarias en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2 y que estas metodologías y criterios están incluidos, o se hace referencia a ellos, en el artículo 11 del apéndice **S30** y el artículo 9A del apéndice **S30A** y en los anexos a los apéndices **S30**/**S30A**;

b) que el Plan de enlaces descendentes de las Regiones 1 y 3 (y el Plan de enlaces de conexión asociados de las Regiones 1 y 3) no han sido analizados para identificar las incompatibilidades con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2 durante la presente Conferencia, utilizando los criterios revisados adoptados por la misma;

c) que ya se ha determinado que los sistemas existentes* y los sistemas de la Parte B** que figuran en los Planes de enlaces descendentes y de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3, establecidos por la presente Conferencia son compatibles con otros servicios que tengan atribuciones a título primario en las bandas del Plan en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2;

d) que mediante la inclusión de símbolos en la columna "Observaciones" del artículo 9A del apéndice **S30A** y del artículo 11 del apéndice **S30** y sus notas conexas en que se explica la índole de las inscripciones en la columna de observaciones, se dispone de un mecanismo para identificar posibles casos de incompatibilidad tanto en las fuentes que provocan interferencias como en los dispositivos que las reciben, que estarán sujetos al proceso de coordinación antes de que puedan entrar en servicio las asignaciones correspondientes;

---

* El término "existente" en este documento se refiere a asignaciones notificadas de conformidad con los apéndices S30 y S30A que han entrado en funcionamiento y cuya fecha de puesta en servicio ha sido confirmada a la Oficina antes de las 17.00 horas (hora de Estambul) del 12 de mayo de 2000.

** El término "Parte B" en este documento remite a las asignaciones con respecto a las cuales se han concluido satisfactoriamente los procedimientos previstos en el artículo 4 de los apéndice S30 y S30A y se ha facilitado la información de debida diligencia (si así se requiere) antes de las 17.00 horas (hora de Estambul) del 12 de mayo de 2000, pero que no se han puesto en servicio y/o cuya fecha de puesta en servicio no ha sido confirmada a la Oficina.

e) que, para analizar el efecto de las asignaciones que no habían sido plenamente procesadas, es necesario procesar las asignaciones que se habían recibido antes de la presente Conferencia,

reconociendo

a) que debe preservarse la integridad del Plan de la Región 2 y de sus disposiciones asociadas, ofreciendo la misma protección a las asignaciones contenidas en dicho Plan que la que reciben actualmente las disposiciones correspondientes del Reglamento de Radiocomunicaciones, y no exigiendo más protección con relación a las asignaciones del Plan de la Región 2 que la que concede el Reglamento de Radiocomunicaciones*;

b) que debe asegurarse la compatibilidad necesaria entre el SRS en las Regiones 1 y 3 y los demás servicios en las tres Regiones;

c) que la Oficina necesita instrucciones claras de la presente Conferencia sobre cómo debe completar los análisis y finalizar las entradas que se han de incluir en la columna de «Observaciones» del artículo 9A del apéndice **S30A** y del artículo 11 del apéndice **S30**;

d) que las instrucciones recibidas de la Oficina serán efectivas a partir del [3 de junio de 2000],

resuelve

1 que la Oficina utilizando el método y los criterios adoptados por esta Conferencia, complete los análisis requeridos, basándose en las Notas en que se explica la índole de las inscripciones que figuran en la columna "Observaciones": Notas 3 a 7 de la sección 9A.2 del artículo 9A del apéndice **S30A** y Notas 5 a 7 de la sección 11.2 del artículo 11 del apéndice **S30**;

2 que la Oficina publique después de la Conferencia los resultados de sus análisis, junto con sus conclusiones al respecto, en una 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 120 días para decidir si desean o no seguir apareciendo como «Administraciones interferidas o interferentes». Si una solicitud dimana de una administración que figura en una observación como administración interferente, su supresión de la observación estará sujeta al acuerdo de la administración interferida. La Oficina enviará un recordatorio a todas las administraciones 45 días antes de que expire el plazo mencionado, en forma de telefax circular solicitando comentarios/respuesta. En caso de que no se reciba respuesta de las administraciones en el plazo citado, se considerará que no procede introducir ningún cambio;

---

* La CMR-2000 decidió aplicar el procedimiento del punto 3 del anexo 1 al apéndice **S30** y del punto 5 del anexo 1 al apéndice **S30A** para mantener esta integridad.

4 que la Oficina notifique los resultados de su examen en otra Carta Circular que contenga las listas finales de las administraciones que se han de incluir en la columna de «Observaciones» modificada de los Planes de las Regiones 1 y 3 establecidos por la presente Conferencia;

5 que las necesidades de coordinación identificadas en la Carta Circular a la que hace referencia el *resuelve* 4 se apliquen a partir de la fecha de dicha Carta Circular y hasta que una conferencia competente incluya las observaciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

6 que toda solicitud de notificación de una asignación incluida en el Plan de enlaces descendentes de las Regiones 1 y 3 o en el Plan de enlaces de conexión de las Regiones 1 y 3 adoptados por la presente Conferencia, recibida antes de la fecha de la carta circular mencionada en el *resuelve* 4, sea sometida a un examen por parte de la Oficina con respecto a su compatibilidad con otros servicios que tengan atribuciones primarias en las bandas planificadas en las tres Regiones y con el Plan de la Región 2 utilizando el método y los criterios adoptados por esta Conferencia,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que incluya los resultados de este análisis en su Informe a la próxima conferencia mundial de radiocomunicaciones.

SUP

Res. 518 (Orb-88)	Símbolos de país/zona geográfica empleados en los apéndices **S30/30** y **S30A/30A**

SUP

Res. 519 (Orb-88)	Posible extensión a las Regiones 1 y 3 de las disposiciones sobre los sistemas provisionales

SUP

Res. 524 (CMR-94)	Consideración futura de los Planes para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda 11,7-12,5 GHz (Región 1) y en la banda 11,7-12,2 GHz (Región 3) en el apéndice **S30/30** y de los Planes de enlaces de conexión asociados del apéndice **S30A/30A**

SUP

Res. 531 (CMR-95)	Revisión de los apéndices **S30/30** y **S30A/30A** al Reglamento de Radiocomunicaciones

SUP

Res. 534 (CMR-97)	Aplicación del anexo 5 al apéndice **S30** y del anexo 3 al apéndice **S30A** del Reglamento de Radiocomunicaciones

RESOLUCIÓN [GT PLEN-1/3] (CMR-2000)

Procedimientos y criterios de compartición entre estaciones terrenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones transmisoras terrenas o terrenales en bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por satélite y al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) o a servicios terrenales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que las estaciones terrenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite están instaladas por toda la zona de servicio de la red de satélite asociada y, por tanto, la coordinación o la notificación no se puede hacer en base a estaciones terrenas específicas;

b) que los números **S9.17** y **S9.17A** y las disposiciones conexas del artículo **S11** sólo se refieren a la coordinación y la notificación de estaciones terrenas específicas;

c) que las estaciones transmisoras terrenas o terrenales que comparten espectro con el servicio de radiodifusión por satélite se han de coordinar con las estaciones receptoras terrenas de dicho servicio, de acuerdo con el número **S9.19**;

d) que el número **S9.19** fue introducido en el Reglamento de Radiocomunicaciones por la CMR-97 como una disposición nueva, sin criterios específicos para la compartición entre esos servicios;

e) que el número **S9.19** fue modificado por la CMR-2000 para incluir la coordinación de estaciones terrenas con sentidos de transmisión opuestos y la protección de estaciones terrenas típicas del servicio de radiodifusión por satélite;

f) que el desarrollo armonioso de los servicios terrenales y de los servicios espaciales en las bandas atribuidas al servicio de radiodifusión por satélite puede verse obstruido en ausencia de procedimientos adecuados y de los criterios de compartición correspondientes;

g) que el apéndice **S7** y el anexo 3 del apéndice **S30** contienen criterios de compartición que pueden ser reexaminados y ajustados para abarcar las situaciones de compartición mencionadas más arriba,

resuelve invitar al UIT-R

a que inicie, con carácter de urgencia, y complete a tiempo para su consideración por la CMR-03, los estudios apropiados relativos a las cuestiones reglamentarias, operativas y técnicas que plantean las bandas atribuidas al servicio de radiodifusión por satélite y al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) o los servicios terrenales, de conformidad con las decisiones de la CMR-2000 sobre el número S9.19, para que la CMR-03 pueda examinar, y si procede revisar, las condiciones reglamentarias y técnicas de la compartición entre estos servicios, a fin de facilitarles el acceso equitativo al espectro en esas bandas y asegurar su desarrollo armonioso,

insta a las administraciones

a que participen activamente en esos estudios, con la participación de entidades interesadas en los servicios terrenales, de radiodifusión por satélite y fijo por satélite.

PAGINAS AZULES

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 495-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

B.12 **SESIÓN PLENARIA**

DUODÉCIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **primera lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 4	480	**APÉNDICE S30B** – Art. 8 + anexo 2
		RESOLUCIÓN [COM4/2] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM4/4] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM4/5] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM4/6] (CMR-2000)
		RESOLUCIÓN [COM5/8] (CMR-2000)

Anexo: 9 páginas

APÉNDICE S30B

ARTÍCULO 8

MOD

8.3 Esta asignación no estará sujeta a los procedimientos de publicación anticipada y de coordinación contenidos en las secciones I y II del artículo **S9**[4]. En consecuencia, las disposiciones del artículo **S11** seguirán aplicándose salvo en lo que hace al requisito de coordinación con las estaciones de radiocomunicación espaciales de otras administraciones, de conformidad con el número **S11.32** y sus disposiciones correspondientes.

MOD Anexo 2

1.4 *Fechas* propuestas para la puesta en servicio. Fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencias (nueva o modificada). La fecha de puesta en servicio representa la fecha en que la asignación de frecuencia entra en funcionamiento regular para suministrar el servicio de radiocomunicaciones publicado con los parámetros técnicos correspondientes a las características técnicas notificadas a la Oficina.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/2] (CMR-2000)

Evaluación del procedimiento de debida diligencia administrativa para las redes satelitales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1997) (CMR-97) adoptó la Resolución **49** (CMR-97) que establece procedimientos de debida diligencia administrativa aplicables a algunos servicios de radiocomunicaciones por satélite con entrada en vigor a partir del 22 de noviembre de 1997;

b) que la Conferencia de Plenipotenciarios adoptó la Resolución **85** (Minneápolis, 1998) sobre la evaluación del procedimiento de debida diligencia administrativa para las redes de satélite;

c) que la Resolución **85** (Minneápolis, 1998) encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que informe a la CMR-2000 sobre la eficacia del principio de debida diligencia administrativa, de conformidad con la Resolución **49** (CMR-97);

d) que la Resolución **85** (Minneápolis, 1998) resuelve que la CMR-2000 analice los resultados de la aplicación del principio de debida diligencia administrativa e informe a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios de 2002 sobre sus conclusiones respecto a este tema;

e) el informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre el procedimiento de debida diligencia administrativa aplicable a algunas redes satelitales;

f) la propuesta presentada a esta Conferencia de reforzar la debida diligencia administrativa y la propuesta de adoptar procedimientos de debida diligencia financiera,

observando

a) que la Oficina no ha encontrado ninguna dificultad administrativa para aplicar las disposiciones ni para recopilar y publicar la información;

b) que la Oficina ha obrado de conformidad con el "*resuelve* 6" de la Resolución **49** (CMR-97) para cancelar las presentaciones relativas a 36 redes de satélite y publicar en consecuencia las Secciones especiales conexas;

c) que en todos estos casos de cancelación había expirado el plazo máximo (nueve años) para la puesta en servicio de conformidad con la aplicación de los "*resuelve* 1 y 2" de la Resolución **51** (CMR-97) y el número **S11.44** del Reglamento de Radiocomunicaciones y, por tanto, se habría efectuado de todas maneras la cancelación de dichas presentaciones;

d) que, al solicitárseles el suministro de la información de debida diligencia (basándose en la fecha original de puesta en servicio de sus redes satelitales), las administraciones han solicitado generalmente, siempre que ha sido posible, la extensión del periodo reglamentario para poner en servicio sus satélites, hasta el límite máximo autorizado por el Reglamento de Radiocomunicaciones;

e) que, por consiguiente, el efecto de la debida diligencia administrativa puede no verse plenamente, al menos antes del 21 de noviembre de 2003,

reconociendo

que la debida diligencia administrativa no ha tenido todavía ninguna repercusión sobre el problema de la reserva de capacidad de órbita y espectro sin utilización real,

resuelve

1 que se requiere más experiencia en la aplicación de los procedimientos de debida diligencia administrativa adoptados por la CMR-97, y que pueden necesitarse varios años para determinar si el procedimiento produce resultados satisfactorios;

[2 que es prematuro considerar, entre otros procedimientos, la adopción de cualquier procedimiento de debida diligencia financiera,]

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que informe a la Conferencia de Plenipotenciarios de 2002 acerca de 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 2002.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/4] (CMR-2000)

Procedimientos provisionales para mejorar los procedimientos de notificación y coordinación de las redes satelitales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la Resolución **86** (Minneápolis, 1998) de la Conferencia de Plenipotenciarios;

b) que actualmente hay un enorme atraso en la tramitación de las solicitudes de coordinación de redes satelitales en la Oficina de Radiocomunicaciones, y, que para dar curso a esas solicitudes pendientes, con los procedimientos actuales y en el caso de que no se reciban nuevas solicitudes, la Oficina necesitaría más de tres años;

c) que el 95 por ciento de ese atraso corresponde a solicitudes de coordinación de redes satelitales geoestacionarias,

reconociendo

a) que, en vista del atraso de tramitación, una administración puede tener que esperar hasta tres años para que la Oficina publique la solicitud de coordinación, y que como el plazo para la puesta en servicio de una red es de cinco años, la administración sólo dispondrá de un lapso de tiempo reducido para terminar la coordinación;

b) que se necesitan medidas extraordinarias para que la Oficina pueda eliminar el atraso de tramitación de las solicitudes pendientes de coordinación de los sistemas satelitales;

c) que el atraso actual que sufre el proceso de coordinación de las redes satelitales en la UIT pone en grave peligro la capacidad de esas redes de proporcionar servicios y también compromete el papel de la UIT en ese proceso;

d) que es necesario que esta Conferencia adopte medidas extraordinarias para asegurar la viabilidad y credibilidad del proceso de coordinación de redes satelitales de la UIT,

resuelve

1 que para las redes cuya información de coordinación completa reciba la Oficina al 3 de junio de 2000 o después, la Oficina y las administraciones apliquen las siguientes disposiciones, revisadas por esta Conferencia:

a) los números **S9.36**, **S9.36.2**, **S9.41** y **S9.42**;

b) la sección D del anexo 2A del apéndice **S4**;

c) el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**;

2 que a partir de 3 de junio de 2000 para redes cuya información de coordinación completa haya recibido la Oficina antes de 3 de junio de 2000, pero que todavía no haya publicado en la Sección Especial de la Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC), la Oficina y las administraciones apliquen las siguientes disposiciones, revisadas por esta Conferencia:

a) los números **S9.36**, **S9.36.2**, **S9.41** y **S9.42**;

b) la sección D del anexo 2A del apéndice **S4**;

c) el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**;

3 que cuando la Oficina, con arreglo al número **S11.32**, efectúe el examen de las notificaciones de redes satelitales, base sus conclusiones en las necesidades de coordinación establecidas en el número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**, revisado por esta Conferencia, únicamente para las redes publicadas y coordinadas de conformidad con las disposiciones de esta Resolución en observación del procedimiento de coordinación;

4 que una administración que necesite asistencia puede informar a la Oficina de que ha notificado con anterioridad sistemas que podrían ser afectados por la red satelital propuesta, y puede solicitar la asistencia de la Oficina en aplicación del número **S9.41** para determinar la necesidad de coordinación aplicando las disposiciones del número **S9.7** (OSG/OSG) del cuadro **S5-1** del apéndice **S5** (§ 1, 2, y 3 de la columna banda de frecuencias), revisado por esta Conferencia. Esta solicitud será considerada como un desacuerdo, pendiente de los resultados del análisis de la Oficina sobre la necesidad de coordinación;

5 que, a partir de 3 de junio de 2000, todos los formularios de notificación (**APS4**/II y III), de notificación de radioastronomía (**APS4**/IV) y de publicación anticipada (**APS4**/V y VI), así como la información de debida diligencia (Resolución **49 (CMR-97)**) para las redes satelitales y las estaciones terrenas que se presenten a la Oficina de Radiocomunicaciones con arreglo a los artículos **S9** y **S11** se envíen en formato electrónico compatible con el programa informático de entrada de formularios de notificación (SpaceCap) de la BR[[1]]:

[[1] Las administraciones de países de desarrollo que presenten no más de tres notificaciones por año podrán seguir enviándolas por escrito hasta el 3 de junio de 2001.]

a) todos los formularios de notificación presentados entre 3 de junio y 3 de septiembre de 2000 se pueden enviar por primera vez en formato papel si las administraciones lo consideran necesario;

b) esos formularios se deben volver a presentar en formato electrónico a más tardar el 3 de octubre de 2000 sin modificación de la notificación en papel, para conservar la fecha de recepción de la notificación original. La Oficina no comparará las notificaciones en formato papel y en formato electrónico. Ahora bien, ambas notificaciones se facilitarán a las administraciones, que podrán comunicar incoherencias a la Oficina hasta 1 de marzo de 2001;

c) si estos formularios de notificación no se vuelven a presentar en formato electrónico antes del 3 de octubre de 2000, se considerarán incompletos y se devolverán a la administración;

d) todos los formularios de notificación que se presenten por primera vez después de 3 de septiembre de 2000 se deben enviar en formato electrónico. Si los datos de estos formularios de notificación no se reciben en formato electrónico, los formularios de notificación se considerarán incompletos y se devolverán a la administración;

6 que, a partir de 3 de junio de 2000, todos los datos gráficos asociados con los formularios mencionados en el *resuelve* 5 se envíen en un formato de datos gráficos compatible con el programa informático de entrada de datos gráficos (GIMS) de la BR. Ahora bien, se seguirán aceptando los gráficos enviados en formato papel,

encarga a la BR

1 que mantenga a los Estados Miembros informados periódicamente acerca de los resultados de estas medidas y los comunique a la próxima conferencia competente;

2 junto con las administraciones, que vigile, durante el intervalo hasta la CMR-03, si la asistencia prestada a las administraciones al aplicar las disposiciones de esta Resolución ha sido eficaz o si se necesitan otras medidas;

3 que ponga a disposición las solicitudes de coordinación y las notificaciones "como se reciben" en el CD-ROM de la Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (IFIC) en el plazo de 30 días a partir de la recepción, y también en su sitio Web;

4 que proporcione a las administraciones las últimas versiones de los programas informáticos de entrada y validación de datos, así como cualquier medio técnico, de capacitación y manuales necesarios, junto con la asistencia que soliciten las administraciones para permitirles cumplir lo dispuesto en los *resuelve* 5 y 6 *supra*;

5 que integre, en la mayor medida posible, los programas informáticos de entrada y de validación,

insta a las administraciones

1 a que vuelvan a presentar en formato electrónico las notificaciones que hayan enviado antes en formato papel después de consultar a la Oficina;

2 a que, tan pronto como sea posible, presenten la información gráfica relacionada con sus notificaciones en un formato compatible con el programa de entrada de datos gráficos de la BR.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/5] (CMR-2000)

Modificación de los procedimientos y requisitos de publicación anticipada

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) la Resolución **86** (Minneápolis, 1998) de la Conferencia de Plenipotenciarios;

b) que preocupa a varias administraciones que algunos de los procedimientos y requisitos actuales de publicación anticipada podrían producir desigualdades en el proceso de notificación y coordinación de satélites,

resuelve

1 que a partir del 3 de junio de 2000 la Oficina y las administraciones apliquen lo dispuesto en los números **S9.2** y **S9.5B** con las modificaciones introducidas por la presente Conferencia;

2 que toda solicitud de coordinación o modificación a una publicación anticipada presentada anteriormente que reciba la Oficina después del 3 de junio de 2000 se examine de conformidad con lo dispuesto en el número **S9.2** modificado por la presente Conferencia.

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/6] (CMR-2000)

Utilización de la banda 2 630-2 655 MHz en determinados países de la Región 3 por sistemas satelitales no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la banda 2 535-2 655 MHz está atribuida, con arreglo al número **S5.418**, al servicio de radiodifusión (sonora) por satélite en determinados países de la Región 3;

b) que las disposiciones de la Resolución **528** limitan actualmente la utilización de esta banda por los sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite a los 25 MHz superiores de la banda;

c) que antes de la presente Conferencia no existían procedimientos de coordinación aplicables a los sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que funcionan en esta banda para su coordinación con otras redes de satélites OSG o no OSG;

d) que la tecnología satelital ha avanzado hasta la etapa en que los sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite son técnica y económicamente viables cuando funcionan con grandes ángulos de elevación;

e) que los sistemas satelitales del servicio de radiodifusión por satélite descritos en el *considerando d)* se pueden utilizar para prestar a los terminales portátiles y móviles un servicio de radiodifusión (sonora) por satélite de gran calidad y espectralmente eficientes;

f) que se han comunicado a la UIT sistemas no OSG del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite en la banda 2 630-2 655 MHz en la Región 3 y su puesta en servicio está prevista para el futuro próximo;

g) que la protección de los servicios terrenales existentes se llevaba a cabo, antes de la presente Conferencia, aplicando los procedimientos de coordinación del número **S9.11**;

h) que las disposiciones del *considerando g)* pueden ser inadecuadas para asegurar la futura introducción de servicios terrenales en esta banda,

resuelve

1 que cualquier servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que utilice órbitas no geoestacionarias que se ponga en servicio en la banda 2 630-2 655 MHz en la Región 3 funcione de forma que el ángulo de elevación mínimo sobre la zona de servicio no sea inferior a 40º para la compartición con los servicios terrenales;

2 que, antes de que una administración notifique a la Oficina o ponga en servicio una asignación de frecuencia para un sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no geoestacionarios en la banda 2 630-2 655 MHz, para el cual se reciba después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación o de notificación con arreglo al apéndice **S4**, dicha administración busque el acuerdo de toda otra administración con atribución a título primario a servicios terrenales en la misma banda de frecuencias, toda vez que la densidad de flujo de potencia en su territorio sobrepase los siguientes umbrales:

-128	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $0º \leq \theta \leq 5º$
$-128 + 0{,}75\ (\theta - 5)$	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $5º < \theta \leq 25º$
-113	dB(W/m^2) en 1 MHz	para $25º < \theta \leq 90º$

donde θ es el ángulo de llegada de la onda incidente por encima del plano del horizonte, en grados.[1]

3 que el valor del ángulo de elevación del *resuelve 1* y los valores de umbral de densidad de flujo de potencia del *resuelve 2* se apliquen provisionalmente hasta el fin de la CMR-03. Todo sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no OSG en la banda 2 630-2 655 MHz y para el cual se reciba después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación o de notificación con arreglo al apéndice **S4**, deberá ajustarse a los valores umbral y de ángulo de elevación y de densidad de flujo de potencia determinados por esta Conferencia, a menos que la información con arreglo a la Resolución **49** se haya presentado para dicho sistema antes del comienzo de esa Conferencia;

[1] Estos valores se refieren a la dfp y a los ángulos de llegada que se obtendrían en condiciones de propagación en el espacio libre.

4 que los sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplean satélites no OSG se limiten a servicios nacionales, a menos que se llegue a un acuerdo para incluir en la zona de servicio los territorios de otras administraciones;

5 que la Oficina y las administraciones apliquen, a partir del 3 de junio de 2000, lo dispuesto en las notas número **S5.[XXX1] (CMR-2000)**, **S5.[XXX2] (CMR-2000)** y **S5.[XXX3] (CMR-2000)**, así como el número **S5.418**, modificado por esta Conferencia,

invita al UIT-R

1 a efectuar los estudios necesarios para la elaboración de métodos de cálculo y criterios de compartición que utilicen las administraciones al aplicar las disposiciones de las notas **S5.[XXX1], S5.[XXX2]** y **S5.[XXX3];**

2 a efectuar los necesarios estudios técnicos y reglamentarios relativos a la compartición de frecuencias entre sistemas del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite y servicios terrenales en la banda 2 535-2 655 MHz, a fin de evitar toda limitación injustificada a uno u otro servicio,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

que determine, al examinar las solicitudes de coordinación para cualquier sistema del servicio de radiodifusión (sonora) por satélite que emplea satélites no OSG en la banda 2 630-2 655 MHz y para el cual se reciba después del 2 de junio de 2000 la información completa de coordinación o de notificación con arreglo al apéndice **S4**, si los umbrales de densidad de flujo de potencia indicados en el *resuelve 2*, habida cuenta también del *resuelve 3*, se sobrepasan en el territorio de cualquier administración distinta de la administración notificante y, de ser así, notifique esta situación tanto a la administración notifique como a las administraciones afectadas.

ADD

RESOLUCIÓN [COM5/8] (CMR-2000)

Modificación de los requisitos de puesta en servicio y debida diligencia administrativa como consecuencia de los cambios de atribución por encima de 71 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que conforme al punto 1.16 del orden del día identificado en la Resolución **721 (CMR-97)**, en los trabajos preparativos para la CMR-2000 se consideró la atribución de bandas de frecuencias superiores a 71 GHz al servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y al servicio de radioastronomía;

b) que en el punto 1.16 del orden del día se tuvo en cuenta la Resolución **723 (CMR-97)**, que también incluye la consideración de la atribución de bandas de frecuencias superiores a 71 GHz al servicio de investigaciones espaciales (pasivo);

c) que los cambios efectuados en las atribuciones a estos servicios científicos pasivos fueron acompañados de los cambios consecuentes en las atribuciones superiores a 71 GHz a los servicios activos;

d) que estos cambios de atribución pueden ocasionar atrasos en el diseño y desarrollo de las estaciones espaciales que prevén utilizar estas atribuciones;

e) que estos atrasos también tienen repercusiones en los transmisores y receptores, a bordo de las mismas estaciones espaciales que prevén utilizar frecuencias inferiores a 71 GHz;

f) que la Oficina ha recibido notificaciones de publicación anticipada y peticiones de información de coordinación para las redes satelitales de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite que incluían la utilización de frecuencias superiores a 71 GHz;

g) que esas notificaciones de publicación anticipada o peticiones de información de coordinación para las redes satelitales de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite se han basado en las atribuciones de frecuencia en vigor en la fecha de presentación de esa información;

h) que el número **S11.44** estipula que 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 satelital no deberán transcurrir más de nueve años (para la información de publicación anticipada recibida antes del 22 de noviembre de 1997) o más de siete años (para la información de publicación anticipada recibida el 22 de noviembre de 1997 o después);

i) que el número **S11.44B** autoriza a la Oficina a prorrogar la fecha notificada de puesta en servicio sólo si se ha proporcionado la información de debida diligencia sobre la red satelital estipulada en la Resolución **49 (CMR-97)**, si el procedimiento para efectuar la coordinación ha comenzado, y si la administración notificante certifica que la razón de la prórroga es una o más de las circunstancias precisas enumeradas en los números **S11.44C** a **S11.44I**;

j) que ninguna de las circunstancias específicas enumeradas en los números **S11.44C** a **S11.44I** incluye cambios en las atribuciones de frecuencia como resultado de las decisiones de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones;

k) que para proporcionar la protección necesaria a los servicios científicos pasivos, las redes satelitales de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite que usan frecuencias superiores a 71 GHz cuya notificación de publicación anticipada o petición de información de coordinación se considere como recibida en la Oficina antes de 3 de junio de 2000, deben observar el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias revisado por la CMR-2000,

resuelve

1 que en el caso de las redes satelitales de los servicios fijo por satélite, móvil por satélite o de radiodifusión por satélite que emplean frecuencias superiores a 71 GHz, y cuyas notificaciones de publicación anticipada o peticiones de información de coordinación se consideren como recibidas en la Oficina antes de 3 de junio de 2000, la Oficina prorrogará la fecha notificada de puesta en servicio conforme al número **S11.44** hasta el 3 de junio de 2007, a solicitud de la administración notificante;

2 que, a pesar de la fecha notificada de puesta en servicio indicada en el *resuelve* 1, no se cambiará la fecha en que la notificación de publicación anticipada o la petición de información de coordinación se considere como recibida en la Oficina;

3 que, para cualquier red satelital sujeta a las disposiciones de esta Resolución, la administración notificante tendrá hasta el 31 de diciembre de 2000 para presentar de nuevo a la Oficina la información para la publicación anticipada y la información de coordinación con arreglo al apéndice **S4** para la estación espacial, con el fin de reflejar la modificación propuesta en la banda de frecuencias por encima de 71 GHz y que esta información con arreglo al apéndice **S4** estará exenta de los procedimientos de recuperación de costos;

4 que las disposiciones de los números **S11.44B** a **S11.44I** son aplicables con respecto a la fecha de puesta en servicio comunicada a la Oficina conforme al *resuelve* 3;

5 que para toda red satelital sujeta a esta Resolución y a la Resolución **49 (CMR-97)**, la administración notificante tendrá tiempo hasta la nueva fecha de puesta en servicio indicada en el *resuelve* 3 para enviar la información de debida diligencia administrativa a la Oficina, incluida cualquier revisión de la información de debida diligencia administrativa presentada antes de 3 de junio de 2000;

6 que el *resuelve* 5 se aplica a toda red satelital que cumpla las condiciones del *resuelve* 1, incluidos los transmisores y receptores de la misma red que empleen frecuencias inferiores a 71 GHz;

7 que toda prórroga de la fecha de puesta en servicio o de presentación de la información de debida diligencia otorgada en las condiciones indicadas en esta Resolución se revocará, y se aplicarán los plazos en vigor antes de la prórroga a todas las bandas de frecuencias utilizadas por cualquier red satelital que no ponga en servicio las bandas de frecuencias superiores a 71 GHz dentro de los plazos estipulados;

8 que, seis meses antes de la fecha de expiración indicada en el *resuelve* 3, la Oficina proporcionará a las administraciones una lista de las redes a las que se aplica esta Resolución y las opciones indicadas en el *resuelve* 7;

9 que las redes satelitales que empleen frecuencias superiores a 71 GHz cuya notificación de publicación anticipada o petición de información de coordinación se considere como recibida en la Oficina antes del 3 de junio de 2000 debe observar el Cuadro de atribuciones revisado por la CMR-2000.

PAGINAS ROSA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 496-S
30 de mayo de 2000

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

R.7 **SESIÓN PLENARIA**

SÉPTIMA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISIÓN DE REDACCIÓN A LA PLENARIA

Los textos seguidamente relacionados se someten a la Plenaria en **segunda lectura:**

Origen	**Documento**	**Título**
COM 6	B.9/478	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución 4 800-5 830 MHz – S5.444 – S5.444B – S5.444C – S5.488 – S5.502 – S5.503 – Cuadro de atribución 24,75-29,9 GHz – S5.5SSS – Cuadro de atribución 29,9-34,2 GHz – S5.5RRR – S5.43 – S5.43A – S5.50 – Cuadro de atribución 200-495 kHz – S5.81 – Cuadro de atribución 495-1 800 kHz 3 230- 5 003 kHz – S5.120 – Cuadro de atribución 5 003- 7 350 kHz 7 350-13 360 kHz 13 360-18 030 kHz 18 030-23 350 kHz 23 350-27 500 kHz

PAGINAS ROSA

47-75,2 MHz
75,2-137,175 MHz
137,175-148 MHz
410-470 MHz
4 800-5 830 MHz

– S5.536A

– S5.353A
– S5.357A
– S5.491

– Cuadro de atribución
890-1 350 MHz
– S5.328
– S5.328A
– S5.329
– S5.329A
– S5.332
– S5.333
– S5.337A
– Cuadro de atribución
1 525-1 610 MHz

– S5.55
– S5.58
– S5.59
– S5.65
– S5.67
– S5.75
– S5.77
– S5.93
– S5.96
– S5.98
– S5.99
– S5.107
– S5.112
– S5.114
– S5.117
– S5.124
– S5.152
– S5.154
– S5.155A
– S5.160
– S5.162A
– S5.175
– S5.176
– S5.177
– S5.181
– S5.197
– S5.202

- S5.206
- S5.210
- S5.211
- S5.214
- S5.221
- S5.259
- S5.262
- S5.271
- S5.277
- S5.290
- S5.293
- S5.296
- S5.297
- S5.314
- S5.315
- S5.316
- S5.322
- S5.331
- S5.338
- S5.347
- S5.349
- S5.350
- S5.355
- S5.355A
- S5.359
- S5.359A
- S5.387
- S5.389F
- S5.390
- S5.393
- S5.408
- S5.412
- S5.415A
- S5.417
- S5.418
- S5.420A
- S5.422
- S5.428
- S5.430
- S5.432
- S5.437
- S5.439
- S5.447
- S5.448
- S5.453
- S5.454
- S5.469
- S5.473
- S5.477
- S5.478

		– S5.480 – S5.481 – S5.483 – S5.495 – S5.496 – S5.500 – S5.501 – S5.505 – S5.508 – S5.509 – S5.514 – S5.521 – S5.524 – S5.542 – S5.545 – S5.546 – S5.550 – S5.551D – S5.441 – S5.484A – S5.487A – S5.516 – S5.520
COM 6	B.2/395	**ARTÍCULO S5** – Cuadro de atribución 18,6-22,21 GHz – S5.522 – S5.522A – S5.522B – S5.522C – S5.523
COM 6	B.6/455	**RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)**

Anexo: 36 páginas

ARTÍCULO S5

MOD

4 800-5 830 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
5 000-5 150	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.367 S5.444 S5.444A S5.444B S5.444C	

MOD

S5.444 La banda 5 030-5 150 MHz se utilizará en el sistema internacional normalizado (sistema de aterrizaje por microondas) de aproximación y aterrizaje de precisión. Se dará prioridad a las necesidades de este sistema sobre otras utilizaciones de esta banda. Para el uso de esta banda, aplicar el número **S5.444A** y la Resolución **114 (CMR-95)**.

ADD

S5.444B *Atribución adicional:* la banda 5 000-5 010 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) a título primario. Véase la Resolución **[COM5/15] (CMR-2000)**.

ADD

S5.444C *Atribución adicional:* la banda 5 010-5 030 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) (espacio-espacio) a título primario. Para no causar interferencia al sistema de aterrizaje por microondas que funciona por encima de 5 030 MHz, la densidad de flujo de potencia equivalente producida en la superficie de la Tierra en bandas superiores a 5 030 MHz por todas las estaciones espaciales de cualquier sistema de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no debe rebasar el nivel de –124,5 dB(W/m^2) en una anchura de banda de 150 kHz. Para no causar interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía en la banda 4 990-5 000 MHz, la densidad de flujo de potencia combinada en la banda 4 990-5 000 MHz por todas las estaciones espaciales de cualquier sistema SRNS (espacio-Tierra) que funciona en la banda 5 010-5 030 MHz no debe rebasar el valor provisional de –171 dB(W/m^2) en una anchura de banda de 10 MHz en ningún observatorio de radioastronomía durante más del 2% del tiempo. Para el uso de esta banda se aplica la Resolución **[COM5/16] (CMR-2000)**.

MOD

S5.488 La utilización de la banda 11,7-12,2 GHz por redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en la Región 2 está sujeta a las disposiciones de la Resolución **[COM5/18] (CMR-2000)**. Para la utilización de la banda 12,2-12,7 GHz por el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, véase el apéndice **S30**.

MOD

S5.502 En la banda 13,75-14 GHz una estación terrena del servicio fijo por satélite tendrá un diámetro de antena mínimo de 4,5 m y la p.i.r.e. de toda emisión debería ser al menos de 68 dBW y no debería rebasar el valor de 85 dBW. Además, el promedio en un segundo de la p.i.r.e. radiada por una estación de los servicios de radiolocalización o radionavegación no deberá rebasar el valor de 59 dBW. La protección de las asignaciones para estaciones espaciales de recepción del servicio fijo por satélite que funcionen con estaciones terrenas que, individualmente, tengan una p.i.r.e. de menos de 68 dBW no impondrá restricciones al funcionamiento de las estaciones de radiolocalización y radionavegación que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones. No se aplica al número **S5.43**. Véase la Resolución **[COM5/10] (CMR-2000)**.

MOD

S5.503 En la banda 13,75-14 GHz las estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial, acerca de las cuales la Oficina ha recibido la información para publicación anticipada antes del 31 de enero de 1992, funcionarán en igualdad de condiciones que las estaciones del servicio fijo por satélite, fecha a partir de la cual las nuevas estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial funcionarán con categoría secundaria. Hasta el momento en que las estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial sobre las que la Oficina ha recibido información para publicación anticipada antes del 31 de enero de 1992 cesen su funcionamiento en esta banda:

a) la densidad de p.i.r.e. de las emisiones procedentes de cualquier estación terrena del servicio fijo por satélite que funcione con una estación espacial geoestacionaria no deberá ser superior a 71 dBW en una banda de 6 MHz entre 13,772 y 13,778 GHz;

b) la densidad de p.i.r.e. de las emisiones procedentes de cualquier estación terrena del servicio fijo por satélite que funcione con una estación espacial no geoestacionaria no deberá ser superior a 51 dBW en una banda de 6 MHz entre 13,772 y 13,778 GHz.

Puede utilizarse control automático de potencia para aumentar la densidad de p.i.r.e. en la banda de 6 MHz en esta gama de frecuencias a fin de compensar la atenuación debida a la lluvia, siempre que la densidad de flujo de potencia en la estación espacial del servicio fijo por satélite no rebase el valor resultante de la utilización por una estación terrena de una p.i.r.e. de 71 dBW o 51 dBW, según proceda, en la banda de 6 MHz en condiciones de cielo despejado.

MOD

24,75-29,9 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
27,5-28,5	FIJO S5.5SSS FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.484A S5.539 MÓVIL S5.538 S5.540	

ADD

S5.5SSS En Bhután, Indonesia, Irán (República Islámica del), Japón, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Pakistán, Rep. Pop. Dem. de Corea, Sri Lanka, Tailandia y Viet Nam, la atribución al servicio fijo en la banda 27,5-28,35 GHz puede ser utilizada también por las estaciones situadas en plataformas a gran altitud (HAPS). El empleo de esta banda por estaciones HAPS se limita al funcionamiento en el sentido descendente HAPS-Tierra y no deberá causar interferencias perjudiciales a los otros tipos de sistemas del servicio fijo o a los otros servicios con atribuciones a título primario con igualdad de derechos ni reclamar protección con relación a los mismos.

MOD

29,9-34,2 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
31-31,3	FIJO S5.5RRR MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra) Investigación espacial S5.544 S5.545 S5.149	

ADD

S5.5RRR En Bhután, Indonesia, Irán (República Islámica del), Japón, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Pakistán, Rep. Pop. Dem. de Corea, Sri Lanka, Tailandia y Viet Nam, la atribución al servicio fijo en la banda 31,0-31,3 GHz puede ser utilizada también por las estaciones HAPS en el sentido Tierra-HAPS. El empleo de esta banda por dichas plataformas no deberá causar interferencias perjudiciales a los otros tipos de sistemas del servicio fijo o a los otros servicios con atribuciones a título primario con igualdad de derechos ni reclamar protección con respecto a los mismos, conforme a lo dispuesto en el número **S5.545**. El empleo de las estaciones HAPS en la banda 31,0-31,3 GHz no causará interferencias perjudiciales a los servicios pasivos con atribuciones a título primario en la banda 31,3-31,8 GHz, con arreglo a los criterios de interferencia estipulados en las Recomendaciones UIT-R SA.1029 y UIT-R RA.769. Se insta a las administraciones antes mencionadas a que limiten el despliegue de estaciones HAPS en la banda 31,0-31,3 GHz a la mitad inferior de esta banda (31,0-31,15 GHz) hasta la CMR-03.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.43 1) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio o estaciones de un servicio pueden funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no causar interferencia perjudicial a otro servicio o estación del mismo servicio ello implica, además, que el servicio que está condicionado a no causar interferencia perjudicial no puede reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por este otro servicio u otras estaciones del mismo servicio.

ADD

S5.43A 1*bis*) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio o estaciones de un servicio pueden funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no reclamar protección frente a otro servicio u otra estación del mismo servicio, ello implica también que el servicio que está condicionado a no reclamar protección no puede causar interferencia perjudicial a este otro servicio u otras estaciones en el mismo servicio.

MOD

S5.50 5) Los números que aparecen en la parte inferior de las casillas del Cuadro, debajo de los nombres del servicio o de los servicios a los que se atribuye la banda, se aplican a más de uno de los servicios con atribuciones o a todas las atribuciones que figuran en la casilla de que se trate.

MOD

200-495 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
415-435 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72	**415-495** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A Radionavegación aeronáutica S5.80	
435-495 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A Radionavegación aeronáutica S5.72 S5.82	S5.77 S5.78 S5.82	

SUP

S5.81

MOD

495-1 800 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
505-526,5 MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.72	**505-510** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 **510-525** MÓVIL S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	**505-526,5** MÓVIL MARÍTIMO S5.79 S5.79A S5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Móvil terrestre

MOD

3 230-5 003 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
3 500-3 800 AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.92	**3 500-3 750** AFICIONADOS S5.119 **3 750-4 000** AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	**3 500-3 900** AFICIONADOS FIJO MÓVIL
3 800-3 900 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE		
3 900-3 950 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) S5.123		**3 900-3 950** MÓVIL AERONÁUTICO RADIODIFUSIÓN
3 950-4 000 FIJO RADIODIFUSIÓN	S5.122 S5.124 S5.125	**3 950-4 000** FIJO RADIODIFUSIÓN S5.126

SUP

S5.120

MOD

5 003-7 350 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
7 000-7 100	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.140 S5.141	
7 100-7 300 RADIODIFUSIÓN	**7 100-7 300** AFICIONADOS S5.142	**7 100-7 300** RADIODIFUSIÓN

MOD

7 350-13 360 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
10 100-10 150	FIJO Aficionados	

MOD

13 360-18 030 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
14 000-14 250	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	
14 250-14 350	AFICIONADOS S5.152	

MOD

18 030-23 350 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
18 068-18 168	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.154	
21 000-21 450	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	

MOD

23 350-27 500 kHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
24 890-24 990	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	

MOD

47-75,2 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
47-68 RADIODIFUSIÓN	**47-50** FIJO MÓVIL	**47-50** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.162A
	50-54 AFICIONADOS S5.166 S5.167 S5.168 S5.170 S5.162A	
S5.162A S5.163 S5.164 S5.165 S5.169 S5.171	**54-68** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.172	**54-68** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.162A

MOD

75,2-137,175 MHz

<table>
<tr><th colspan="3">Atribución a los servicios</th></tr>
<tr><th>Región 1</th><th>Región 2</th><th>Región 3</th></tr>
<tr><td rowspan="3">75,2-87,5
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico

S5.175 S5.179 S5.184 S5.187</td><td colspan="2">75,2-75,4
FIJO
MÓVIL
S5.179</td></tr>
<tr><td>75,4-76
FIJO
MÓVIL</td><td rowspan="3">75,4-87
FIJO
MÓVIL

S5.182 S5.183 S5.188</td></tr>
<tr><td rowspan="2">76-88
RADIODIFUSIÓN
Fijo
Móvil

S5.185</td></tr>
<tr><td rowspan="2">87,5-100
RADIODIFUSIÓN

S5.190</td><td rowspan="2">87-100
FIJO
MÓVIL
RADIODIFUSIÓN</td></tr>
<tr><td>88-100
RADIODIFUSIÓN</td></tr>
</table>

MOD

137,175-148 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
144-146	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.216	

MOD

410-470 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
455-456 FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E	**455-456** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.286A S5.286B S5.286C S5.209	**455-456** FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E
459-460 FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E	**459-460** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.286A S5.286B S5.286C S5.209	**459-460** FIJO MÓVIL S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C S5.286E

MOD

4 800-5 830 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
5 150-5 250	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.447A S5.446 S5.447 S5.447B S5.447C	

MOD

S5.536A Esta modificación no afecta al español.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.353A Cuando se aplican los procedimientos de la sección II del artículo **S9** 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. (Se aplicarán las disposiciones de la Resolución **[COM5/22] (CMR-2000)**.)

MOD

S5.357A Al aplicar los procedimientos de la sección II del artículo **S9** 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) para la transmisión de mensajes con prioridad 1 a 6 con arreglo al artículo **S44**. Las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico por satélite (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 servicio móvil aeronáutico por satélite (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. (Se aplicarán las disposiciones de la Resolución **[COM5/22] (CMR2000)**.)

MOD

S5.491 *Atribución adicional:* en la Región 3, la banda 12,2-12,5 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra). Los límites de densidad de flujo de potencia indicados en el artículo S21, cuadro **S21-4** se aplicarán a esta banda. La introducción de este servicio en relación con el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 se ajustará a los procedimientos especificados en el artículo 7 del apéndice **S30**, ampliándose la banda de frecuencias aplicable a 12,2-12,5 GHz.

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

890-1 350 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
960-1 215	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.328 S5.328A	
1 215-1 240	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329 S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.330 S5.331 S5.332	
1 240-1 260	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329 S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.330 S5.331 S5.332 S5.334 S5.335	
1 260-1 300	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329 S5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados S5.282 S5.330 S5.331 S5.333 S5.334 S5.335	
1 300-1 350	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.337 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.149 S5.337A	

MOD

S5.328 La utilización de la banda 960-1 215 MHz por el servicio de radionavegación aeronáutica se reserva en todo el mundo para la explotación y el desarrollo de equipos electrónicos de ayudas a la navegación aérea instalados a bordo de aeronaves y de las instalaciones con base en tierra directamente asociadas.

ADD

S5.328A *Atribución adicional:* la banda 1 164-1 215 MHz está también atribuida al servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) (espacio-espacio) a título primario. La densidad de flujo de potencia combinada producida por todas las estaciones espaciales de todos los sistemas de radionavegación por satélite en la superficie de la Tierra no deberá rebasar el valor provisional

de –115 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz para todos los ángulos de incidencia. Las estaciones del servicio de radionavegación por satélite no deberán causar interferencias perjudiciales ni reclamarán protección con relación a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica. Se aplican las disposiciones de la Resolución **[COM5/19] (CMR-2000)**.

MOD

S5.329 La utilización por el servicio de radionavegación por satélite de la banda 1 215-1 300 MHz estará sujeta a la condición de no causar interferencias perjudiciales al servicio de radionavegación, autorizado en el número **S5.331** ni reclamar protección con respecto al mismo. Véase también la Resolución **[COM5/20] (CMR-2000)**.

ADD

S5.329A La utilización de sistemas del servicio de radionavegación por satélite (espacio-espacio) que funcionan en las bandas 1 215-1 300 MHz y 1 559-1 610 MHz no está prevista para aplicaciones de los servicios de seguridad, y no deberá imponer limitaciones adicionales a otros sistemas o servicios que funcionen con arreglo al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

MOD

S5.332 En la banda 1 215-1 260 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.

MOD

S5.333 En la banda 1 260-1 300 MHz los sensores activos a bordo de vehículos espaciales de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y de investigación espacial no deberán causar interferencias perjudiciales ni imponer limitaciones al funcionamiento o al desarrollo del servicio de radiolocalización y otros servicios que cuentan con atribuciones a título primario, mediante notas, ni reclamarán protección con relación a los mismos.

ADD

S5.337A El empleo de la banda 1 300-1 350 MHz por las estaciones terrenas del servicio de radionavegación por satélite y las estaciones del servicio de radiolocalización no deberá ocasionar interferencias perjudiciales ni limitar el funcionamiento y desarrollo del servicio de radionavegación aeronáutica.

MOD

1 525-1 610 MHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
1 559-1 610	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.329A S5.341 S5.363 S5.355A S5.359A	

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

MOD

S5.55 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Bulgaria, Georgia, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán y Turkmenistán, la banda 14-17 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.58 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Kazakstán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán y Turkmenistán, la banda 67-70 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.59 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh y Pakistán, la atribución de las bandas 70-72 kHz y 84-86 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.65 *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh, la atribución de las bandas 112-117,6 kHz y 126-129 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.67 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Mongolia, Kirguistán, Rumania y Turkmenistán, 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

S5.75 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Moldova, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, y en las zonas búlgara y rumana del Mar Negro, la atribución de la banda 315-325 kHz al servicio de radionavegación marítima es a título primario con la siguiente condición: en la zona del Mar Báltico, la asignación de frecuencia en esta banda a las nuevas estaciones de radionavegación marítima o aeronáutica se hará previa consulta entre las administraciones interesadas.

MOD

S5.77 *Categoría de servicio diferente:* en Australia, China, Territorios franceses de Ultramar de la Región 3, India, Indonesia (hasta el 1 de enero de 2005), República Islámica del Irán, Japón, Pakistán, Papua Nueva Guinea y Sri Lanka la atribución de la banda 415-495 kHz al servicio de radionavegación aeronáutica, es a título primario. Las administraciones de estos países adoptarán todas las medidas prácticas necesarias para asegurar que las estaciones de radionavegación aeronáutica que funcionan en la banda 435-495 kHz no causen interferencia a las estaciones costeras en la recepción de las estaciones de barco que transmitan en frecuencias designadas con carácter mundial para estas estaciones (véase el número **S52.39**).

MOD

S5.93 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Federación de Rusia, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 1 625-1 635 kHz, 1 800-1 810 kHz y 2 160-2 170 kHz y en Bulgaria las bandas 1 625-1 635 kHz y 1 800-1 810 kHz, están también atribuidas, a título primario, a los servicios fijo y móvil terrestre, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.96 En Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, Irlanda, Israel, Jordania, Kazakstán, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Malta, Moldova, Noruega, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Reino Unido, Federación de Rusia, Suecia, Suiza, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las administraciones podrán atribuir hasta 200 kHz al servicio de aficionados en las bandas 1 715-1 800 kHz y 1 850-2 000 kHz. Sin embargo, al proceder a tales atribuciones en estas bandas, las administraciones, después de consultar con las de los países vecinos, deberán tomar las medidas eventualmente necesarias para evitar que su servicio de aficionados cause interferencias perjudiciales a los servicios fijo y móvil de los demás países. La potencia media de toda estación de aficionado no podrá ser superior a 10 W.

MOD

S5.98 *Atribución sustitutiva:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Bulgaria, Camerún, Congo, Dinamarca, Egipto, Eritrea, España, Etiopía, Georgia, Grecia, Italia, Kazakstán, Líbano, Lituania, Moldova, Países Bajos, Siria, Kirguistán, Federación de 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, Austria, 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

S5.107 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Botswana, Eritrea, Etiopía, Iraq, Lesotho, Libia, Somalia y Swazilandia, 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, Grecia, Islandia, Malta, Sri Lanka 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, Grecia, Iraq, Malta 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, Grecia, Islandia, Liberia, Malta, Sri Lanka, Togo y Yugoslavia, la banda 3 155-3 200 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

SUP

S5.124

MOD

S5.152 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, China, Côte d'Ivoire, Georgia, República Islámica del Irán, Kazakstán, Moldova, Kirguistán, Federación de 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, Kirguistán, Federación de 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.

MOD

S5.155A En Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la utilización de la banda 21 850-21 870 kHz por el servicio fijo está limitada al suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave.

MOD

S5.160 *Atribución adicional:* en Botswana, Burundi, Lesotho, Malawi, Rep. Dem. del Congo, Rwanda y Swazilandia, la banda 41-44 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

MOD

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, Federación de Rusia, Suecia y Suiza, 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 **217 (CMR-97)**.

MOD

S5.175 *Atribución sustitutiva:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y en Ucrania, las bandas 68-73 MHz y 76-87,5 MHz están atribuidas, a título primario, al servicio de radiodifusión. Los servicios a los que están atribuidas estas bandas en otros países, y el servicio de radiodifusión en estos países, están sujetos a acuerdos entre los países vecinos interesados.

MOD

S5.176 *Atribución adicional:* en Australia, China, República de Corea, Filipinas, República Popular Democrática de Corea, Estonia (sujeta al acuerdo obtenido con arreglo al número **S9.21**) y Samoa Occidental la banda 68-74 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión.

MOD

S5.177 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Moldova, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Federación de 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 Egipto, Israel, Japón, y Siria, 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

S5.197 *Atribución adicional:* en Japón, Pakistán y Siria, 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

S5.202 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Emiratos Árabes Unidos, Georgia, República Islámica del Irán, Jordania, Letonia, Moldova, Omán, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, 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).

MOD

S5.206 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, Kazakstán, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Siria, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 137-138 MHz al servicio móvil aeronáutico (OR) es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD

S5.210 *Atribución adicional:* en 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

S5.211 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, España, Finlandia, Grecia, Irlanda, Israel, Kenya, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Malta, Noruega, Países Bajos, Qatar, Reino Unido, Somalia, Suecia, Suiza, Tanzanía, Túnez, Turquía y Yugoslavia, la banda 138-144 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil marítimo y móvil terrestre.

MOD

S5.214 *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eritrea, Etiopía, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Malta, Somalia, Sudán, Tanzanía y Yugoslavia, la banda 138-144 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

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, 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, Lituania, 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, Federación de 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

S5.259 *Atribución adicional:* en Egipto, Israel, Japón, y Siria, 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

S5.262 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Colombia, Costa Rica, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, Georgia, Hungría, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Liberia, Malasia, Moldova, Nigeria, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Federación de Rusia, Singapur, Somalia, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Yugoslavia, la banda 400,05-401 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD

S5.271 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Belarús, China, Estonia, India, Letonia, Lituania, Kirguistán y Turkmenistán, la banda 420-460 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radionavegación aeronáutica (radioaltímetros).

MOD

S5.277 *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Camerún, Congo, Djibouti, Georgia, Hungría, Israel, Kazakstán, Letonia, Malí, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de 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, Azerbaiyán, Belarús, China, Japón, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, Federación de 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

S5.293 *Categoría de servicio diferente:* en Canadá, Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Panamá y Perú, la atribución de las bandas 470-512 MHz y 614-806 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**. En Argentina y Ecuador, la banda 470-512 MHz está atribuida a título primario a los servicios fijo y móvil (véase el número **S5.33**), sujeto a la obtención de un acuerdo con arreglo al número **S9.21**.

MOD

S5.296 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Israel, Italia, Libia, Lituania, 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 enumerados 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.

MOD

S5.297 *Atribución adicional:* en Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica y México, la banda 512-608 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.314 *Atribución adicional:* en Austria, Italia, Moldova, Uzbekistán, el Reino Unido y Swazilandia, la banda 790-862 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil terrestre.

MOD

S5.315 *Atribución sustitutiva:* en Grecia, Italia y Túnez, la banda 790-838 MHz está atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión.

MOD

S5.316 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, 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, Namibia, Nigeria, República Sudafricana, Tanzanía, Zimbabwe y Zambia, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.331 *Atribución adicional:* en Argelia, Alemania, Austria, Bahrein, Bélgica, Benin, Bosnia y Herzegovina, Burundi, Camerún, China, Croacia, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Grecia, India, República Islámica del Irán, Iraq, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Mauritania, Noruega, Omán, Países Bajos, Portugal, Qatar, Senegal, Eslovenia, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Turquía y Yugoslavia, la banda 1 215-1 300 MHz está, también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.338 En Azerbaiyán, Bulgaria, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania y Turkmenistán, 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, 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, Francia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Kazakstán, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Marruecos, Qatar, Siria, Kirguistán, Rumania, Turkmenistán, 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, Kirguistán y Turkmenistán, 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, Eritrea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Chad, Togo y Yemen, las bandas 1 540-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio fijo.

ADD

S5.355A *Atribución adicional:* en Bahrein, Bangladesh, Congo, Egipto, Eritrea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Chad, Togo y Yemen, la banda 1 559-1 610 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo, hasta el 1 de enero de 2015, fecha después de la cual la atribución dejará de ser válida. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas a su alcance para proteger el servicio de radionavegación por satélite, y a que no autoricen nuevas asignaciones de frecuencias a los sistemas del servicio fijo en esta banda.

MOD

S5.359 *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Líbano, Libia, Lituania, Malí, Marruecos, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Siria, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Federación de Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Túnez, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 1 550-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz y 1 646,5-1 660 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio fijo. Se insta a las administraciones a que hagan todos los esfuerzos posibles para evitar la realización de nuevas estaciones del servicio fijo en esas bandas.

ADD

S5.359A *Atribuciones adicionales:* la banda 1 559-1 610 MHz está también atribuida al servicio fijo a título primario hasta el 1 de enero de 2005 en Alemania, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Kirguistán, República Democrática Popular de Corea, Rumania, Federación de Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán y Ucrania, y hasta el 1 de enero de 2010 en Arabia Saudita, Camerún, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malí, Marruecos, Mauritania, Siria y Túnez. Después de estas fechas, el servicio fijo podría continuar funcionando a título secundario hasta el 1 de enero de 2015, fecha a partir de la cual esta atribución dejará de ser válida. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas a su alcance para proteger el servicio de radionavegación por satélite y el servicio de radionavegación aeronáutica, y a que no autoricen nuevas asignaciones de frecuencias a los sistemas del servicio fijo en esta banda.

MOD

S5.387 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Malí, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Tayikistán y Turkmenistán, 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

S5.389F En Argelia, Benin, Cabo Verde, Egipto, Irán (República Islámica del), Malí, Siria y Túnez la utilización de las bandas 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz por el servicio móvil por satélite no debe causar interferencia perjudicial a los servicios fijos y móviles, o impedir el desarrollo de estos servicios antes del 1 de enero de 2005, ni solicitar protección con respecto a estos servicios.

MOD

S5.390 En Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Suriname y Uruguay la utilización de las bandas 2 010-2 025 MHz y 2 160-2 170 MHz por el servicio móvil por satélite 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 del número **S9.11A** y las disposiciones de la Resolución **716 (CMR-95)**.

MOD

S5.393 *Atribución adicional:* en Estados Unidos, 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)** con excepción del *resuelve* 3, con respecto a la limitación impuesta a los sistemas del servicio de radiodifusión por satélite en los 25 MHz superiores en los sistemas de radiodifusión por satélite.

SUP

S5.408

MOD

S5.412 *Atribución sustitutiva:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Kirguistán y Turkmenistán, la banda 2 500-2 690 MHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD

S5.415A *Atribución adicional*: en India y 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 sus fronteras nacionales.

SUP*

S5.417

MOD

S5.418 *Atribución adicional:* en Bangladesh, Belarús, República de Corea, India, Japón, Pakistán, Singapur, Sri Lanka y Tailandia, la banda 2 535-2 655 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión por satélite (sonora) y al servicio de radiodifusión terrenal complementario. Esta utilización está limitada a la radiodifusión sonora digital y sujeta a las disposiciones de la Resolución **528 (CAMR-92)**. Las disposiciones del número **S5.416** y del artículo **S21**, cuadro **S21-4**, no se aplican a esta atribución adicional.

MOD

S5.420A *Atribución adicional*: en India y 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 sus fronteras nacionales.

MOD

S5.422 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, Congo, Côte d'Ivoire, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Gabón, Georgia, Guinea, Guinea-Bissau, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Líbano, Malasia, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Rep. Dem. del Congo, Rumania, Federación de Rusia, Somalia, Tayikistán, Túnez, Turkmenistán, Ucrania, Yemen y Yugoslavia, 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, Mongolia, Kirguistán, Rumania y Turkmenistán, la banda 3 100-3 300 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.430 *Atribución adicional:* en Azerbaiyán, Bulgaria, Cuba, Mongolia, Kirguistán, Rumania y Turkmenistán, 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, Japón 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

S5.437

---

* Es necesario por tanto suprimir la referencia al número S5.417 en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

MOD

S5.439 *Atribución adicional:* en la República Islámica del Irán y Libia, la banda 4 200-4 400 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo.

MOD

S5.447 *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Pakistán, Países Bajos, Portugal, Siria, Reino Unido, Suecia, Suiza, y Túnez, la banda 5 150-5 250 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **S9.21**.

MOD

S5.448 *Atribución adicional:* en Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Libia, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania y Turkmenistán, la banda 5 250-5 350 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.453 *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, 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 Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de 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**).

MOD

S5.469 *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 8 500-8 750 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil terrestre y de radionavegación.

MOD

S5.473 *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Cuba, Georgia, Hungría, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 8 850-9 000 MHz y 9 200-9 300 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD

S5.477 *Categoría de servicio diferente:* en Argelia, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, 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, 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 Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela la banda 10-10,45 GHz está también atribuida, a título primario a los servicios fijo y móvil.

MOD

S5.481 *Atribución adicional:* en Alemania, Angola, Brasil, China, Costa Rica, El Salvador, Ecuador, España, Guatemala, Japón, Marruecos, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Paraguay, Perú, República Popular Democrática de Corea, Suecia, Tanzanía, Tailandia y Uruguay, la banda 10,45-10,5 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, Qatar, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Federación de 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

S5.495 *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Dinamarca, Francia, Grecia, Liechtenstein, Mónaco, 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, Kirguistán y Turkmenistán, 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 enumerados en esta nota. No se requiere ninguna coordinación de estas estaciones terrenas con las estaciones de los servicios fijo y móvil de los países enumerados 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, 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, Hungría, Japón, Mongolia, Kirguistán, Rumania, Reino Unido y Turkmenistán, 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, 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, Bosnia y Herzegovina, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Liechtenstein, Portugal, Reino Unido, Eslovenia, Suiza y Yugoslavia, la banda 14,25-14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD

S5.509 *Atribución adicional:* en Japón, la banda 14,25-14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

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 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 y Eslovaquia, 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, 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, Rep. Dem. del Congo, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Somalia, Sudán, Tanzanía, Chad, Togo y Túnez, 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 la 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, 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, Georgia, Mongolia, Kirguistán, Federación de 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

S5.546 *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, República Islámica del Irán, Israel, Jordania, Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Siria, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Federación de 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**).

MOD

S5.550 *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de 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**).

SUP

S5.551D

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

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 (espacio-Tierra) y 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) por un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite se ajustará a lo dispuesto en el número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no reclamarán protección con relación a las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información completa de coordinación o de notificación, según el caso, de los sistemas del SFS no OSG y la información completa de coordinación o de notificación, según el caso, de las redes OSG. El número **S5.43** no se aplica. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente.

MOD

S5.484A 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 un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite está sujeta a la aplicación de las disposiciones del número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no reclamarán protección con relación a las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de los sistemas del SFS no OSG y la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de las redes OSG. El número **S5.43** no se aplica. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente.

MOD

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 el número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite. Los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no reclamarán protección con relación a las redes OSG del servicio de radiodifusión por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de los sistemas del SFS no OSG y la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de las redes OSG. [El número **S5.43A** no se aplica.] Los sistemas de satélites no geoestacionarios del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente.

MOD

S5.516 La utilización de la banda 17,3-18,1 GHz por los sistemas de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) está limitada a los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite. La utilización de la banda 17,3-17,8 GHz en la Región 2 por sistemas del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) queda limitada a los satélites geoestacionarios. 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 no OSG del servicio fijo por satélite está sujeta a la aplicación de lo dispuesto en el número **S9.12** para la coordinación con otros sistemas no OSG del servicio fijo por satélite. Los sistemas no OSG del servicio fijo por satélite no reclamarán protección contra las redes OSG del servicio de radiodifusión por satélite que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, sea cual sea la fecha en que la Oficina reciba la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de los sistemas del SFS no OSG y la información completa de coordinación o de notificación, según proceda, de las redes OSG. [El número **S5.43A** no se aplica.] Los sistemas no OSG del SFS se explotarán en las bandas precitadas de forma que cualquier interferencia inaceptable que pueda producirse durante su explotación se elimine rápidamente.

MOD

S5.520 La utilización de la banda 18,1-18,4 GHz por el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) se limita a los enlaces de conexión de los sistemas OSG del servicio de radiodifusión por satélite.

MOD

18,6-22,21 GHz

Atribución a los servicios		
Región 1	**Región 2**	**Región 3**
18,6-18,8 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Investigación espacial (pasivo) S5.522A S5.522C	**18,6-18,8** EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.522A	**18,6-18,8** EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Investigación espacial (pasivo) S5.522A

SUP

S5.522

ADD

S5.522A Las emisiones del servicio fijo y del servicio fijo por satélite en la banda 18,6-18,8 GHz están limitadas a los valores indicados en los números **S21.5A** y **S21.16.2**, respectivamente.

ADD

S5.522B La utilización de la banda 18,6-18,8 GHz por el servicio fijo por satélite se limita a los sistemas de satélites geoestacionarios y sistemas de satélites con una órbita cuyo apogeo sea superior a 20 000 km.

ADD

S5.522C En la banda 18,6-18,8 GHz, en Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Egipto, los Emiratos Árabes Unidos, Jordania, Líbano, Libia, Marruecos, Omán, Qatar, Siria, Túnez y Yemen, los sistemas del servicio fijo que estén en funcionamiento en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR-2000 no están sujetos a los límites del número S21.5A.

SUP

S5.523

ADD

RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Disposiciones para permitir que las estaciones terrenas a bordo de barcos funcionen en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que existe una demanda de servicios mundiales de comunicaciones suministrados en banda ancha por satélite a bordo de barcos;

b) que se dispone de la tecnología que permitiría a las estaciones terrenas a bordo de barcos (ESV) utilizar redes del servicio fijo por satélite (SFS) que funcionan en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz;

c) que las ESV pueden ocasionar interferencia inaceptable a otros servicios en la banda 5 925-6 425 MHz;

d) que las ESV que funcionan en tales bandas requieren una anchura de banda considerablemente inferior a la que tiene asignada el SFS, y sólo una porción del arco geoestacionario visible;

e) que hay un número limitado de sistemas geoestacionarios del SFS que tienen cobertura mundial;

f) que el número de barcos equipados con ESV podría ser tal que originase una elevada carga de coordinación a algunas administraciones, especialmente a las de los países en desarrollo;

g) que para garantizar la protección y el futuro crecimiento de otros servicios, las ESV deberán funcionar con arreglo a ciertas limitaciones técnicas y de funcionamiento necesarias;

h) que en base a las hipótesis adecuadas se puede calcular una distancia mínima más allá de la cual las ESV no tendrán la posibilidad de ocasionar interferencia inaceptable a otros servicios en esta banda,

observando

a) que las estaciones terrenas a bordo de barcos pueden funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz en virtud de la disposición **S4.4** del Reglamento de Radiocomunicaciones y no reclamarán protección de otros servicios con respecto a atribuciones en estas bandas ni causarán interferencia a dichos servicios;

b) que no hay necesidad de nuevos procedimientos reglamentarios para las estaciones del SRS explotadas en puntos fijos especificados;

reconociendo

a) que en el UIT-R se han hecho progresos en la determinación de las disposiciones técnicas y operacionales con arreglo a las cuales pueden funcionar las ESV;

b) que son necesarios estudios ulteriores,

resuelve

1 invitar al UIT-R que siga estudiando, con carácter urgente, las restricciones reglamentarias, técnicas y operacionales que deben imponerse a las ESV, considerando las directrices provisionales para la utilización de ESV que figuran en el anexo 1 y las directrices técnicas provisionales consignadas en el anexo 2 y, en particular, que determine el valor apropiado de la distancia mínima desde las estaciones ESV más allá de la cual se supone que estas estaciones no pueden causar interferencia inaceptable a estaciones de otros servicios de otras administraciones;

2 pedir al UIT-R, con carácter urgente:

– que elabore Recomendaciones sobre métodos de coordinación entre los servicios terrenales y las ESV;

– que estudie la viabilidad de utilizar técnicas de reducción de interferencia tales como diversas disposiciones de frecuencias o sistemas en banda dual para evitar la necesidad de una coordinación detallada con las ESV sin limitar los servicios existentes;

– que estudie, como complemento a las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz, la utilización de otras atribuciones a las ESV que transmiten en las bandas de 6 GHz y 14 GHz;

3 invitar a la CMR-03 a que evalúe, teniendo en cuenta los resultados de estos estudios, las disposiciones en virtud de las cuales las estaciones terrenas situadas a bordo de barcos podrían funcionar en las redes del servicio fijo por satélite en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz, sin causar interferencia inaceptable a los servicios de radiocomunicaciones que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 que, hasta que la CMR-03 adopte una decisión respecto de las ESV, las administraciones que otorgan licencias para ESV concierten acuerdos bilaterales o multilaterales con las administraciones afectadas de conformidad con las directrices que figuran en los anexos 1 y 2;

5 que hasta que la CMR-03 pueda adoptar una decisión respecto a las ESV, las administraciones que otorgan licencias para ESV y conciertan acuerdos bilaterales o multilaterales en virtud del *resuelve* 4 traten de incluir en las condiciones de licencia el funcionamiento de las ESV de conformidad con tales acuerdos, teniendo presentes los intereses de los países vecinos concernidos,

alienta a las administraciones concernidas

a que cooperen con las administraciones que conceden licencias para las ESV en el proceso de concertación del acuerdo mencionado en el *resuelve* 4,

alienta a las administraciones que conceden licencias para las ESV

a que consideren la posibilidad de inscribir sus asignaciones de frecuencias para las ESV en el Registro Internacional de Frecuencias a efectos de información únicamente,

insta a todas las administraciones

a que participen activamente en los estudios antes mencionados, aportando contribuciones,

encarga al Secretario General

que remita la presente Resolución al Secretario General de la Organización Marítima Internacional e invite a esta organización a participar en los trabajos sobre esta cuestión.

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Directrices provisionales para la utilización de estaciones ESV

1 La administración que emite licencias de radiocomunicaciones para la utilización de ESV en estas bandas (administración otorgante) velará por que dichas estaciones no causen interferencia inaceptable a los servicios de otras administraciones.

2 Los operadores de ESV se ajustarán a las directrices técnicas indicadas en el anexo 2 y/o las aprobadas por la administración otorgante y las administraciones concernidas.

3 Las ESV no reclamarán protección de las transmisiones de otros servicios que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones.

4 Todas las transmisiones de ESV dentro de una distancia convenida tal como consta en el *resuelve* 1 de la presente Resolución de una costa determinada se basarán en el acuerdo previo de la administración concernida.

5 Las administraciones que concedan licencias para ESV se asegurarán de que los operadores de dichas ESV traten de proporcionar la asistencia necesaria a las administraciones concernidas con el fin de facilitar el acuerdo.

6 Se alentará a las administraciones a que, al determinar la distancia mencionada en el párrafo 4 supra, excluyan las partes de su territorio, por ejemplo, pequeñas islas distantes, en que no estén funcionando ni estén previstos otros servicios en la banda 5 925-6 425 MHz.

7 Si una administración cambia la instalación real o prevista de estaciones de otros servicios, puede exigir la revisión del acuerdo con la administración o las administraciones que otorgan licencias para ESV.

8 El sistema ESV debería estar equipado con mecanismos adecuados que permitieran su identificación y mecanismos automáticos para terminar las transmisiones cada vez que las estaciones funcionen fuera de los límites geográficos (véase el apartado 4) o de explotación autorizados.

9 Las ESV deben estar equipadas a fin de permitir que la administración otorgante de licencias, en virtud de lo dispuesto en la disposición **S18**, compruebe el funcionamiento de la estación terrena y determine el cese de la transmisión ESV de inmediato, a petición de una administración cuyos servicios puedan ser afectados.

10 Cuando la ESV que funcione más allá de las aguas territoriales, pero dentro de la distancia de la costa de una administración (mencionada en el párrafo 4 supra), no cumpla los términos de esa administración en virtud de los puntos 2 y 4, esa administración puede:

– solicitar a la ESV que cumpla esos términos o cese de funcionar inmediatamente; o bien

– pedir a la administración otorgante de licencias que exija ese cumplimiento o el cese inmediato del funcionamiento;

11 toda autoridad que otorgue licencias a las ESV deberá mantener un punto de contacto permanente, al que se podrá dirigir una administración concernida.

ANEXO 2 A LA RESOLUCIÓN [COM4/3] (CMR-2000)

Directrices técnicas provisionales aplicables a las ESV que funcionan en las bandas 3 700-4 200 MHz y 5 925-6 425 MHz

Diámetro mínimo de antena de ESV:	2,4 m
Anchura de haz a potencia mitad de la antena ESV:	1,5 grados
Ángulo mínimo de elevación de la antena de la ESV:	10 grados
Anchura de banda máxima necesaria por barco:	2,346 MHz
Anchura de banda necesaria en una zona de operaciones única:	36 MHz (véase nota)
Máxima densidad espectral de potencia del transmisor de la ESV a la entrada de la antena:	17 dB(W/MHz)
Precisión de seguimiento de las antenas ESV:	0,2 grados

NOTA - La anchura de banda real necesaria en una zona de operaciones dependerá del número de ESV que estén presentes simultáneamente en esa zona, y en muchas zonas la anchura de banda necesaria será inferior a 36 MHz. Además, como las estaciones ESV tienen agilidad de frecuencias, la anchura de banda necesaria por barco (2,346 MHz) podrá identificarse en general en cualquier parte dentro de las bandas 4/6 GHz, sin necesidad de ser contigua a la banda de otras estaciones ESV.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 497-S
31 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Presidente del GT PLEN-1

Se adjuntan los textos propuestos para sustituir el punto 1 del anexo 1 al apéndice S30 y el punto 4 del anexo 1 al apéndice S30A que aparecen actualmente entre corchetes en el Documento 493 (origen: DT/116) presentado a la Comisión de Redacción.

R. ZEITOUN
Presidente del GT PLEN-1
Casilla 27

ADJUNTO

Criterios propuestos para proteger el Plan o la Lista de las Regiones 1 y 3 o las asignaciones previamente propuestas para su inclusión en la Lista

ANEXO 1 AL APÉNDICE S30

MOD

1 Límites aplicables a la ~~modificación de la relación señal deseada/ señal interferente con respecto a la protección de~~ interferencia causada a las asignaciones de frecuencia conformes al Plan de las Regiones 1 y 3 o a la Lista de las Regiones 1 y 3 o a las asignaciones nuevas o modificadas en la Lista de las Regiones 1 y 3

~~En relación con el § 4.3.1.1 del artículo 4, una administración de la Región 1 ó 3 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan de las Regiones 1 y 3 propuesta, la relación señal deseada/señal interferente en cualquier punto de la zona de servicio de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia conformes a ese Plan sea inferior a 30 dB o al valor que resulte con las asignaciones de frecuencia inscritas en ese Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales[14]. Entre ambos valores se tomará el que resulte inferior.~~

NOTA – Al realizar el cálculo, el efecto a la entrada del receptor de todas las señales en el mismo canal o en los canales adyacentes, se expresará en función de una señal interferente equivalente en el mismo canal. Este valor se expresa normalmente en decibelios.

ADD

En condiciones supuestas de propagación en espacio libre, la densidad de flujo de potencia de una asignación propuesta nueva o modificada en la Lista no deberá rebasar el valor de –103,6 dB(W/m^2/27 MHz).

Con respecto a los puntos 4.1.1 a) o b) del artículo 4, una administración de las Regiones 1 ó 3 se considera afectada si la mínima separación orbital entre las estaciones espaciales deseada e interferente, en las condiciones más desfavorables de mantenimiento en posición de la estación, es inferior a 9º. Sin embargo, una administración no se considerará afectada si se cumple alguna de las dos siguientes condiciones:

a) en condiciones supuestas de propagación en espacio libre, la densidad de flujo de potencia en cualquier punto de prueba dentro de la zona de servicio asociada con cualquiera de sus asignaciones de frecuencia en el Plan o en la Lista o para la cual se ha iniciado el procedimiento del artículo 4, no rebasa los siguientes valores[14*bis*]:

~~[14] Actas Finales de la Conferencia de 1977, que entraron en vigor el 1 de enero de 1979.~~

[14*bis*] Para la protección de las asignaciones analógicas puestas en servicio antes del 17 de octubre de 1997, se utilizarán los siguientes valores hasta el 1 de enero de 2015:

–147 dB(W/m^2/27 MHz)	para $0° \leq \theta < 0{,}44°$
–138 + 25 log θ dB(W/m^2/27 MHz)	para $0{,}44º \leq \theta < 9º$

-147 dB(W/m^2/27 MHz)	para $0° \leq \theta < 0{,}245°$
$-134{,}8 + 20 \log \theta$ dB(W/m^2/27 MHz)	para $0{,}245° \leq \theta < 1{,}7°$
$-135 + 1{,}66\ \theta^2$ dB(W/m^2/27 MHz)	para $1{,}7° \leq \theta < 3{,}6°$
$-127{,}5 + 25 \log \theta$ dB(W/m^2/27 MHz)	para $3{,}6° \leq \theta < 9°$;

b) el margen de protección equivalente de enlace descendente[13*bis*] correspondiente a un punto de prueba de su inscripción en el Plan o Lista de las Regiones 1 y 3 o para el cual se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del presente apéndice, incluido el efecto combinado de toda otra modificación anterior de la Lista o todo acuerdo anterior, no disminuye más de 0,45 dB por debajo de 0 dB o, de ser ya negativo, más de 0,45 dB por debajo del valor que resulte:

– del Plan y la Lista de las Regiones 1 y 3 establecidos por la CMR-2000; *o*

– de una propuesta de asignación nueva o modificada a la Lista de conformidad con el presente apéndice; *o*

– de una nueva inscripción en la Lista de las Regiones 1 y 3 como resultado de una aplicación con éxito de los procedimientos del artículo 4.

ANEXO 1 AL APÉNDICE S30A

MOD

4 Límites aplicables a la ~~modificación del margen de protección equivalente de los enlaces de conexión en relación con~~ **interferencia causada a** las asignaciones de frecuencia conformes con el Plan de las Regiones 1 y 3~~12~~ **o a la Lista de las Regiones 1 y 3 o a las asignaciones propuestas nuevas o modificadas en la Lista de las Regiones 1 y 3**

~~En relación con la modificación al Plan de las Regiones 1 y 3, y cuando sea necesario en el presente apéndice obtener el acuerdo de cualquier otra administración de la Región 1 ó 3, una administración se considerará afectada cuando el margen de protección equivalente[13] del enlace de conexión que corresponde a un punto de cálculo de su inscripción en el Plan, comprendido el efecto acumulativo de cualesquiera modificaciones anteriores al Plan o de todo acuerdo previo, descienda más de 0,25 dB por debajo de 0 dB, o si ya fuese negativo, más de 0,25 dB por debajo del valor resultante:~~

~~del Plan formulado por la Conferencia de 1988; *o*~~

~~de una modificación de la asignación de acuerdo con el presente apéndice; *o*~~

13*bis* Para la definición de margen de protección equivalente, véase el § 3.4 del anexo 5.

~~12 Por lo que respecta al § 4 el límite especificado se refiere al margen de protección equivalente de los enlaces de conexión calculado de acuerdo con el § 1.7 del anexo 3.~~

~~13 Véase la definición del margen de protección equivalente en el § 1.7 del anexo 3.~~

~~– de una nueva inscripción en el Plan según el artículo 4; *o*~~

~~– de cualquier acuerdo en consonancia con este apéndice.~~

ADD

En condiciones supuestas de propagación en espacio libre, la densidad de flujo de potencia de una asignación propuesta nueva o modificada en la Lista no deberá rebasar el valor de –76 dB(W/m^2/27 MHz) en ningún punto de la órbita de los satélites geoestacionarios y la p.i.r.e. relativa fuera del eje de la antena del enlace de conexión asociado deberá cumplir con lo dispuesto en la figura A (curvas de la CMR-97) del anexo 3 al presente apéndice.

Con respecto a los puntos 4.1.1 a) o b) del artículo 4, una administración de las Regiones 1 ó 3 se considerará afectada si la mínima separación orbital entre las estaciones espaciales deseada interferente, en condiciones más desfavorables de mantenimiento en posición de la estación, es inferior a 9º.

Sin embargo, una administración no se considerará afectada si, en condiciones supuestas de propagación en espacio libre, el efecto de la asignación propuesta no modificada en la Lista consiste en que el margen de protección equivalente[13] del enlace de conexión que corresponde a un punto de cálculo de su inscripción en el Plan y la Lista o para el cual se ha iniciado el procedimiento del artículo 4 del presente apéndice, comprendido el efecto acumulativo de cualquier modificación anterior a la Lista o de todo acuerdo previo, no disminuye más de 0,45 dB por debajo de 0 dB, o si ya fuese negativo, más de 0,45 dB por debajo del valor resultante:

– del Plan y la Lista de las Regiones 1 y 3 formulados por la CMR-2000; *o*

– de una propuesta de asignación nueva o modificada de la Lista de acuerdo con el presente apéndice; *o*

– de una nueva inscripción en la Lista de las Regiones 1 y 3 como resultado de una aplicación con éxito del artículo 4.

Se aplicarán a toda propuesta de asignación nueva o modificada en el análisis de interferencia, para cada punto de prueba, las características de antena descritas en la sección 3.5 del anexo al presente apéndice.

[13] Véase la definición del margen de protección equivalente en el § 1.7 del anexo 3.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 498-S
31 de mayo de 2000
Original: francés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

COMISIÓN 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA Y ÚLTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 3 (CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Lunes 29 de mayo de 2000, a las 09.30 horas

Presidente: Sr. M.B. GRACIE (Canadá)

Asuntos tratados		**Documentos**
1	Aprobación de los resúmenes de los debates de las sesiones primera y segunda de la Comisión 3	189, 394
2	Proyecto de Informe de la Comisión de Control del Presupuesto a la Sesión Plenaria	DT/115

1 Aprobación de los resúmenes de los debates de las sesiones primera y segunda de la Comisión 3 (Documentos 189 y 394)

1.1 Se **aprueban** los resúmenes de los debates de las sesiones primera y segunda de la Comisión 3.

2 Proyecto de Informe de la Comisión de Control del Presupuesto a la Sesión Plenaria (Documento DT/115)

2.1 El **Presidente** presenta las diversas secciones del proyecto de Informe, que somete a la aprobación de la Comisión 3.

2.2 El **delegado de los Estados Unidos** dice que no está informado de las medidas que habría adoptado el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria para facilitar, como se indica en el párrafo 8.1.1 del proyecto de Informe de la Comisión 3, las informaciones necesarias para la estimación de las consecuencias financieras de los preparativos de la próximas conferencias para la Unión.

2.3 El **Presidente** explica que, al comienzo de la Conferencia en curso, en los mandatos de la Comisión 3 y del Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria estaba previsto que este último Grupo facilitaría los elementos necesarios para tener una idea de la envergadura de los recursos financieros inherentes a los trabajos preparatorios para los puntos que figuren en el orden del día de las dos próximas CMR. En la actualidad se pone de manifiesto que el Grupo de Trabajo no estará en condiciones de facilitar esa información. El párrafo 8.2 del proyecto de Informe precisa en este sentido que, debido a la complejidad de los trabajos de la Conferencia y el escaso tiempo disponible para efectuar un análisis realista, resulta difícil proporcionar estimaciones financieras definitivas. El anexo 2 del proyecto de Informe sólo contiene estimaciones financieras muy aproximadas en relación con las decisiones de la Conferencia que puedan recargar el volumen de trabajo del UIT-R y/u otros Sectores y Departamentos de la Unión.

2.4 El **Director de la Oficina de Radiocomunicaciones** observa que es sumamente difícil cuantificar los costos de las decisiones de la Conferencia, por tres motivos: en primer lugar, en algunos casos no se sabe aún qué decisión se adoptará; el personal que podría evaluar las repercusiones financieras de las decisiones está dedicado de forma exclusiva a prestar otros servicios de apoyo a la Conferencia; en segundo lugar, hay numerosos elementos de costos que son difíciles de prever, pues son independientes de la voluntad de la BR (número de reuniones de las Comisiones de Estudio y otras reuniones dedicadas a preparar las próximas CMR, volumen de la documentación que presenten los Estados Miembros y Miembros de los Sectores, etc.). Es posible que se pueda tener una mejor idea de todas estas repercusiones financieras al finalizar la primera sesión de la RPC, que se celebrará inmediatamente después de la Conferencia y establecerá el plan de trabajos preparatorios de la conferencia siguiente. Los importes indicados en el anexo 2 representan sólo una estimación muy provisional, al 26 de mayo de 2000, de los efectos de algunas decisiones que la Conferencia ha adoptado o podría adoptar.

2.5 En general, la situación financiera de la Unión no es buena. Los gastos previstos en el presupuesto ya alcanzan el tope de gastos fijados en la Conferencia de Plenipotenciarios de Minneápolis, y el importe de la unidad contributiva está también en el nivel máximo. Aunque los ingresos de la Unión son superiores a las previsiones, resulta prácticamente imposible pedir al Consejo que abra créditos suplementarios. La única solución realista sería examinar nuevamente las prioridades del Sector, algo que no es fácil, pero que ya se ha hecho en otras oportunidades. Para ello sería necesario examinar nuevamente el Plan operacional del UIT-R para 2001, así como el resto del Plan operacional para 2000, a fin de reducir, e incluso suprimir, algunas actividades, o

aplazar su ejecución. El Informe financiero para el ejercicio 1998-1999, que se presentará al Consejo, muestra que se ha rebasado el presupuesto en una cantidad de 240 000 CHF, excedente imputable a las reuniones de las Comisiones de Estudio y de la RPC dedicada a los preparativos de la CMR-2000, y puede temerse que los trabajos preparatorios de las dos próximas CMR sean aún más costosos. Por otra parte, si no se quiere decepcionar a los que esperan un mejoramiento de la situación en materia de tramitación de notificaciones de redes de satélite, las economías que podrían obtenerse tras la aplicación de las medidas previstas por la Comisión 4 en ese ámbito deberán destinarse a corregir el retraso de la tramitación de esas notificaciones. Está previsto presentar al Consejo, en su próxima reunión, un análisis más detallado de todas las repercusiones financieras de las decisiones de la Conferencia.

2.6 El **Presidente** observa que, con arreglo a la opción b) presentada en el párrafo 8.4 del proyecto de Informe, la principal consecuencia de las decisiones de la Conferencia será la necesidad de reducir, e incluso suprimir, determinadas actividades, o aplazar su ejecución. Recuerda, además, que el calendario de las grandes reuniones del Sector de Radiocomunicaciones influye en la situación financiera general de la Unión, elemento que se señalará oportunamente a la atención de la Plenaria.

2.7 El **delegado de los Estados Unidos** se pronuncia en favor de la opción a) que figura en el párrafo 8.4 del proyecto de Informe, a saber, absorber el volumen de trabajo dentro del límite de los recursos actuales de la Unión. Pregunta además si, al igual que en 1997, se han hecho economías sobre el presupuesto de la Asamblea de Radiocomunicaciones y, en su caso, si esas economías pueden utilizarse para sufragar gastos de la Conferencia.

2.8 El **Director de la Oficina de Radiocomunicaciones** señala que para aplicar la opción a) es necesario concebir instrumentos y mecanismos adecuados lo que, de por sí, exige recursos, por lo menos a corto plazo. Los recursos asignados a la BR para la concepción de programas informáticos son bastante limitados y la Oficina ya tiene un programa cargado en ese ámbito.

2.9 El **Secretario** indica que las economías hechas en el presupuesto de la última Asamblea de Radiocomunicaciones ascienden a 67 000 CHF. Con todo, el Reglamento Financiero de la Unión prohíbe que ese importe se transfiera al presupuesto de la CMR para sufragar gastos inherentes a esta reunión.

2.10 El **Presidente** recuerda que el Consejo, en su reunión de 2001, establecerá el presupuesto bienal para 2002-2003, y que el tope de gastos decidido en la Conferencia de Plenipotenciarios de Minneápolis dificultará en grado sumo toda asignación de recursos suplementarios, en particular para las actividades posteriores a la Conferencia, si no se quiere crear una situación financiera muy difícil para la Unión.

2.11 El **delegado de los Estados Unidos** observa que el coste estimado de la nueva publicación sobre CD-ROM, por solicitud de la Comisión 4, de todas las circulares y secciones especiales de los diez últimos años, asciende aproximadamente a 900 000 CHF. Sugiere que se opte por el DVD, en lugar de CD-ROM, pues ello permitiría dividir por diez el costo de la operación.

2.12 Se **toma nota** de esta propuesta.

2.13 Se **aprueba** el proyecto de Informe de la Comisión 3, teniendo en cuenta las observaciones formuladas durante el debate.

Se levanta la sesión a las 10 horas.

El Secretario:
G. EIDET

El Presidente:
B. GRACIE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 499-S
31 de mayo de 2000
Original: inglés

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

SESIÓN PLENARIA

Nota del Presidente de la Comisión 5

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

El debate en la Comisión 5 da a entender que las disposiciones nuevas o revisadas del Reglamento de Radiocomunicaciones que ha examinado la Comisión deberían tener efecto inmediatamente después de la CMR-2000. El proyecto de Resolución [COM5/31] (adjunto) aborda esta cuestión. Se presenta a la consideración de la Plenaria.

Chris Van DIEPENBEEK
Presidente de la Comisión 5

RESOLUCIÓN [COM5/31]

Disposiciones transitorias y de aplicación en algunas bandas de frecuencias para la utilización por redes geoestacionarias del servicio fijo por satélite y del servicio de radiodifusión por satélite y por sistemas no geoestacionarios del servicio fijo por satélite, así como por redes del servicio de radionavegación por satélite y servicios terrenales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Estambul, 2000),

considerando

a) que la CMR-2000 ha revisado los criterios de compartición y las disposiciones reglamentarias conexas entre redes del SFS, del SRS OSG y sistemas del SFS no OSG y estaciones terrenales, así como dentro de dichos servicios en algunas porciones de la banda 10,7-30 GHz;

b) que es importante para las redes de satélites geoestacionarios y estaciones terrenales y para sistemas del SFS no OSG para los cuales se haya recibido en la Oficina información completa de notificación o coordinación, según proceda, después del 21 de noviembre de 1997, que entren inmediatamente en vigor los límites de potencia nuevos y revisados de los artículos **S21** y **S22**, junto con sus disposiciones conexas;

c) que, hacia fines del año 2000, se espera que la Oficina haya modificado su base de datos y soporte lógico de entrada de datos y haya publicado una carta circular definiendo el formato para la presentación de datos, junto con toda otra información necesaria,

considerando además

a) que esta Conferencia ha decidido introducir atribuciones nuevas o revisadas para el servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) (espacio-espacio) en las bandas 960-1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz y 5 000-1 150 MHz, y para el servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) en las bandas 1 300-1 350 MHz y 5 000-5 150 MHz, así como para otros servicios en dichas bandas;

b) que algunas disposiciones relativas a las nuevas atribuciones deberán aplicarse a partir del 3 de junio de 2000 (véanse la Resolución **COM5/16 (CMR-2000)** y la Resolución **COM5/19 (CMR-2000)**);

c) que algunas administraciones han expresado su deseo de iniciar el procedimiento de notificación para redes de radionavegación por satélite y otros sistemas lo antes posible después de esta Conferencia,

resuelve

1 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias especificadas en los cuadros **S22-1A**, **S22-1B**, **S22-1C**, **S22-1D**, **S22-2** y **S22-3** del artículo **S22**, los sistemas del SFS no OSG para los cuales la Oficina haya recibido información completa o notificación o coordinación, según proceda, después del 21 de noviembre de 1997, se ajusten a los límites de potencia que figuran en dichos cuadros, establecidos por la CMR-2000;

2 que, a partir del 3 de junio de 2000, en los casos en que se considere haberse recibido una información completa de notificación o coordinación entre el 22 de noviembre de 1997 y el 2 de junio de 2000 para un sistema del SFS no OSG en las bandas de frecuencias especificadas en el *resuelve* 1, la administración responsable deberá presentar, dentro de los seis meses siguientes a la carta de la BR mencionada en el *considerando c*) o antes del 1 de julio de 2001, según la fecha

que sea posterior, toda la información complementaria necesaria (véanse las secciones **A.4b6**, **A.4b7**, **A.14**, y **C.9d** del anexo **2A** al apéndice **S4**) que permita a la Oficina formular una conclusión de conformidad con los límites que figuran en los cuadros **S22-1A**, **S22-1B**, **S22-1C**, **S22-1D**, **S22-2** y **S22-3** del artículo **S22,** establecidos por la CMR-2000;

3 que, a partir del 22 de noviembre de 1997, en las bandas de frecuencias especificadas en los cuadros **S22-4A** (incluido el cuadro **S22-4A1**), **S22-4B** y **S22-4C** del artículo **S22,** los sistemas del SFS no OSG para los cuales se considere que la Oficina ha recibido una información completa de notificación o coordinación, según proceda, después del 21 de noviembre de 1997, deberán ajustarse a los límites de potencia que figuran en dichos cuadros, establecidos por la CMR-2000;

4 que, a partir del 3 de junio de 2000, en los casos en que se considere haberse recibido una información completa de coordinación o notificación, según proceda, entre el 22 de noviembre de 1997 y el 2 de junio de 2000 para un sistema del SFS no OSG en las bandas de frecuencias especificadas en el *resuelve* 3, la administración responsable deberá presentar, dentro de los seis meses siguientes a la carta de la BR mencionada en el *considerando c)* o antes del 1 de julio de 2001, según la fecha que sea posterior, el compromiso de la sección **A.15** del anexo **2A** al apéndice **S4** de atenerse a los límites de dfpe↓ operacional adicional de fuente única que figura en el cuadro **S22-4A1**, establecido por la CMR-2000;

5 que, en las bandas de frecuencias especificadas en el cuadro **S22-1D**, atribuidas al servicio de radiodifusión por satélite y sujetas al Plan del apéndice **S30**, ninguna publicación anticipada, ni información de coordinación o notificación de sistemas del SFS no OSG se considerare con fecha de recepción anterior al 22 de noviembre de 1997;

6 que, a partir del 3 de junio de 2000, se aplicarán las siguientes disposiciones del Reglamento, revisadas o establecidas por la CMR-2000: números **S22.5B** a **S22.5K** inclusive; números **S9.11A** a **S9.16** inclusive; números **S22.26** a **S22.39** inclusive; número **S5.520**; número **S5.516**; número **S5.441**; número **S5.484A**; número **S5.487A**; número **S5.491**; número **S5.502**; número **S5.503**; número **S9.7A** a **S9.7B** inclusive; número **S9.35.1**; números **S11.32A** a **S11.33** inclusive; anexos **2A** y **2B** al apéndice **S4**; cuadro **S5-1** del apéndice **S5**; cuadro **S21-4** y sus notas respectivas,

resuelve además

que las atribuciones nuevas o revisadas de las bandas 960-1 300 MHz, 1 300-1 350 MHz, 1 559-1 610 MHz y 5 000-5 150 MHz entren en vigor al 3 de junio de 2000,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

examinar y, si procede revisar, a partir del 3 de junio de 2000 y teniendo en cuenta el *resuelve* 2, toda conclusión efectuada anteriormente sobre la conformidad con los límites contenidos en el artículo **S22** (CMR-97) para todo sistema del SFS no OSG del que se haya recibido una información completa de coordinación o notificación, según proceda, entre el 22 de noviembre de 1997 y el 2 de junio de 2000 inclusive. Dicho examen deberá basarse en los límites que figuran en los cuadros **S22-1A, S22-1B, S22-1C, S22-1D, S22-2** y **S22-3** del artículo **S22**, adoptados por la CMR-2000.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CMR-2000 CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento 500-S
2 de junio de 2000
Original: francés/ inglés/ español

ESTAMBUL, 8 DE MAYO – 2 DE JUNIO DE 2000

LISTA DE DOCUMENTOS PUBLICADOS
(Documentos 451 – 500)

NO. DEL DOCUMENTO	*ORIGEN*	*TITULO*	*DESTINO*
451	C5	Sexta serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
452	GT PLEN-1	Nota del Presidente del GT PLEN-1 al Presidente de la Comisión 4	C4
453	C4	Séptima serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
454	C4	Recomendaciones UIT-R que contienen textos incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones	PL
455	C6	**B.6** - Sexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
456 + Add.1	C5	Séptima serie de textos presentados por la Comisión 5 a la Comisión de Redacción	C6
457	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5	GT PLEN-2
458 + Rev.1	SG	Examen y posible revisión de los Planes del servicio de radiodifusión por satélite de 1997 para las Regiones 1 y 3	PL
459	C6	**R.2** - Segunda serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
460	C6	**B.7** - Séptima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
461	GT PLEN-1	Anexo 2 a los Apéndices S30 y S30A	C4
462 + Add.1-2	C6	**B.8(Add.1) + (Add.2) -** Octava serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL

NO. DEL DOCUMENTO	*ORIGEN*	*TITULO*	*DESTINO*
463	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5	PL
464	C5	Resumen de los debates de la cuarta sesión de la Comisión 5 (Atribuciones y asuntos relacionados con las mismas)	C5
465	C5	Examen de Resoluciones y Recomendaciones	PL
466	GT PLEN-1	Segunda serie de textos presentados por el GT PLEN-1 a la Comisión de Redacción	C6
467	C4	Octava serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
468	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4	C4
469	C3	Informe de la Comisión de control del presupuesto a la sesión plenaria	PL
470	C4	Resumen de los debates de la quinta sesión de la Comisión 4 (Reglamentación y temas correspondientes)	C4
471 + Rev.1	-	Este documento se ha sido anulado	-
472	C4	Novena serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
473	C4	Resumen de los debates de la sexta sesión de la Comisión 4 (Reglamentación y temas correspondientes)	C4
474	GT PLEN-1	Tercera serie de textos presentados por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión de Redacción	C6
475	GT PLEN-1	Determinación de sistemas del Plan y sistemas de la Lista	PL
476	GT PLEN-1	Lista de sistemas "existentes" incluidos en el proceso de replanificación para su inclusión subsiguiente en el Plan o en la Lista	PL
477	C6	**R.3** - Tercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
478	C6	**B.9** - Novena serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
479	GT PLEN-1	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 1 a la Plenaria de la Comisión 6	C6
480	C4	Décima serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
481	C6	**R.4** - Cuarta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL

NO. DEL DOCUMENTO	*ORIGEN*	*TITULO*	*DESTINO*
482	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4	PL
483	C2	Resumen de los debates de la segunda y última sesión de la Comisión 2 (Credenciales)	C2
484	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4	PL
485	C4	Modificaciones de los Apéndices S4 y S5 del Reglamento de Radiocomunicaciones	C6
486	C4	Undécima serie de textos presentados por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	C6
487	Presidente, CMR-2000	Recomendaciones UIT-R que contienen textos incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones	PL
488	C6	**R.5 -** Quinta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
489	C6	**R.6 -** Sexta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
490	C6	**B.10 -** Décima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
491	GT PLEN-2	Informe final del GT PLEN-2 a la Plenaria	PL
492	GT PLEN-2	Segunda serie de textos presentados por el Grupo de Trabajo 2 de la Plenaria a la Comisión de Redacción	C6
493 + Add.1	GT PLEN-1	Cuarta serie de textos presentados por el Grupo de Trabajo 1 de la Plenaria a la Comisión editorial	C6
494	C6	**B.11** - Undécima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
495	C6	**B.12** - Duodécima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
496	C6	**R.7** - Séptima serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción a la Plenaria	PL
497	GT PLEN-1	Nota del Presidente del GT PLEN-1	PL
498	C3	Resumen de los debates de la tercera y última sesión de la Comisión 3 (Control del presupuesto)	C3
499	C5	Disposiciones transitorias	PL
500	BR	Lista de documentos publicados (451 – 500)	-