Documentos de la 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 (Regiones 2 y 3) y 11,7-12,5 GHz (Región 1) (WARC SAT-77)

(Ginebra, 1977)

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° 101 a 200.
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos N° 1 a 388, DT N° 1 a 53.

This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (ITU) والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 101-S
19 de enero de 1977
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

PRIMER INFORME DE LA COMISIÓN 6 SOBRE LA FORMA DE LAS ACTAS FINALES DE LA CONFERENCIA

Como resultado de la cuestión que se plantea en cuanto a la competencia de la Conferencia para enmendar el Reglamento de Radiocomunicaciones, la Comisión 6 ha estudiado la forma más conveniente de las Actas Finales de la Conferencia. Se ha acordado recomendar al Pleno una forma preferida de presentación de las Actas Finales, incluidos, entre otras cosas:

1) Un Plan (o Planes) que tenga en cuenta las solicitudes de todos los países, estén o no representados en la Conferencia;

2) Procedimientos que rijan la aplicación y las modificaciones del Plan (o de los Planes);

3) La fecha de entrada en vigor de las decisiones de la Conferencia; esta fecha debe ser lo más próxima posible a la de conclusión de la Conferencia;

4) El Plan (o Planes) y los procedimientos correspondientes que se establezcan deben estar en consonancia con las disposiciones existentes del Convenio y del Reglamento de Radiocomunicaciones;

5) Una resolución o recomendación:

   a) dirigida a la CAMR de 1979 pidiendo que esa Conferencia anexe al Reglamento de Radiocomunicaciones las Actas Finales de la CAMR-RS de 1977, de la manera y en la medida que considere más apropiada sin alterar su contenido o integridad;

   b) dirigida al Consejo de Administración de la Unión Internacional de Telecomunicaciones pidiendo la inclusión de la cuestión aludida en el punto a) anterior en el Orden del día de la CAMR de 1979;

6) Una resolución (o recomendación) en el sentido de que las citadas Actas Finales, después de su anexión al Reglamento de Radiocomunicaciones, sólo deben ser revisadas por una Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones competente convocada de conformidad con el artículo 54 del Convenio.

El Presidente de la Comisión 6,

R.J. BUNDLE

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 102-S
18 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

UTILIZACIÓN DE DISPERSIÓN DE ENERGÍA EN LA PLANIFICACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

1. La dispersión artificial de energía es útil para facilitar la compartición de frecuencias entre el servicio de radiodifusión por satélite y otros servicios.

2. La dispersión de energía, de que se trata, se obtiene mediante la adición en la banda de base de una onda triangular a la señal de video, lo que da lugar a una banda de base compuesta que, a su vez, modula en frecuencia la portadora del enlace ascendente. La frecuencia de la onda triangular se sincroniza generalmente con un submúltiplo de la frecuencia de trama de la señal de televisión. Son típicas las frecuencias de 12,5 Hz a 30 Hz.

3. El Cuadro 1 muestra la reducción relativa de densidad de flujo de potencia espectral en una anchura de banda de 4 kHz en función de la excursión de frecuencia cresta a cresta causada por la onda de dispersión de energía. Este cuadro se basa en la ecuación siguiente:

$$\left.\begin{array}{l}\text{Reducción relativa en dB}\\ \text{para una anchura de 4 kHz}\end{array}\right\} = 10 \log \frac{\Delta F_{pp} + \delta f_{rms}}{4 \text{ kHz}}$$

donde ΔF_{pp} = excursión cresta a cresta causada por la onda de dispersión de energía (kHz)

δf_{rms} = valor eficaz de la excursión causada por la dispersión de energía "natural" (kHz)

Al establecer el Cuadro 1 se supuso que δf_{rms} tenía un valor de 40 kHz, sobre la base del valor de 10 dB indicado para la dispersión "natural" en el Cuadro 4 del proyecto de Informe 631(Rev. 76).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

CUADRO 1

Reducción de la densidad de flujo de potencia espectral en una anchura de banda de 4 kHz

Excursión cresta a cresta (kHz)	Reducción relativa (dB)
0	10
100	15,44
200	17,78
300	19,29
400	20,41
500	21,30
600	22,04
700	22,67
800	23,22
900	23,71
1 000	24,15

4. En la Figura 1 se muestra la eficacia relativa de la dispersión de energía en la reducción de los efectos de la interferencia causada por una portadora de televisión MF a las señales de varios sistemas tomados como ejemplo.

5. En mediciones experimentales de los efectos de la dispersión de energía en el funcionamiento de receptores de televisión convencionales precedidos de adaptadores que probablemente se utilizarán en los sistemas de radiodifusión por satélite en 12 GHz, se observa que se podría admitir una dispersión de energía de hasta 500 kHz en el caso del sistema M (Japón), y 600 kHz en el caso del sistema L (Francia) para la condición descrita en el Anexo.

La Figura 2 muestra un ejemplo de un circuito sencillo de bloqueo con dos diodos que permite una buena supresión de la onda de dispersión de energía con una excursión de frecuencia de hasta 600 kHz. El costo estimado de los componentes es de $ 0,40 (de los EE.UU.).

6. Al debatir de la magnitud de la dispersión de energía que ha de utilizarse para fines de planificación, varios delegados de países en desarrollo expresaron preocupación sobre las consecuencias del empleo de dispersión de energía en el costo de los equipos receptores en tierra.

7. Para fines de planificación de los servicios de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, la Comisión recomienda utilizar un valor de dispersión de energía que reduzca la densidad espectral de flujo de potencia en 22 dB, medida en una anchura de banda de 4 kHz, con relación a la densidad de flujo de potencia total transmitida.

8. En el Documento N.° 90, se proporcionan mayores detalles.

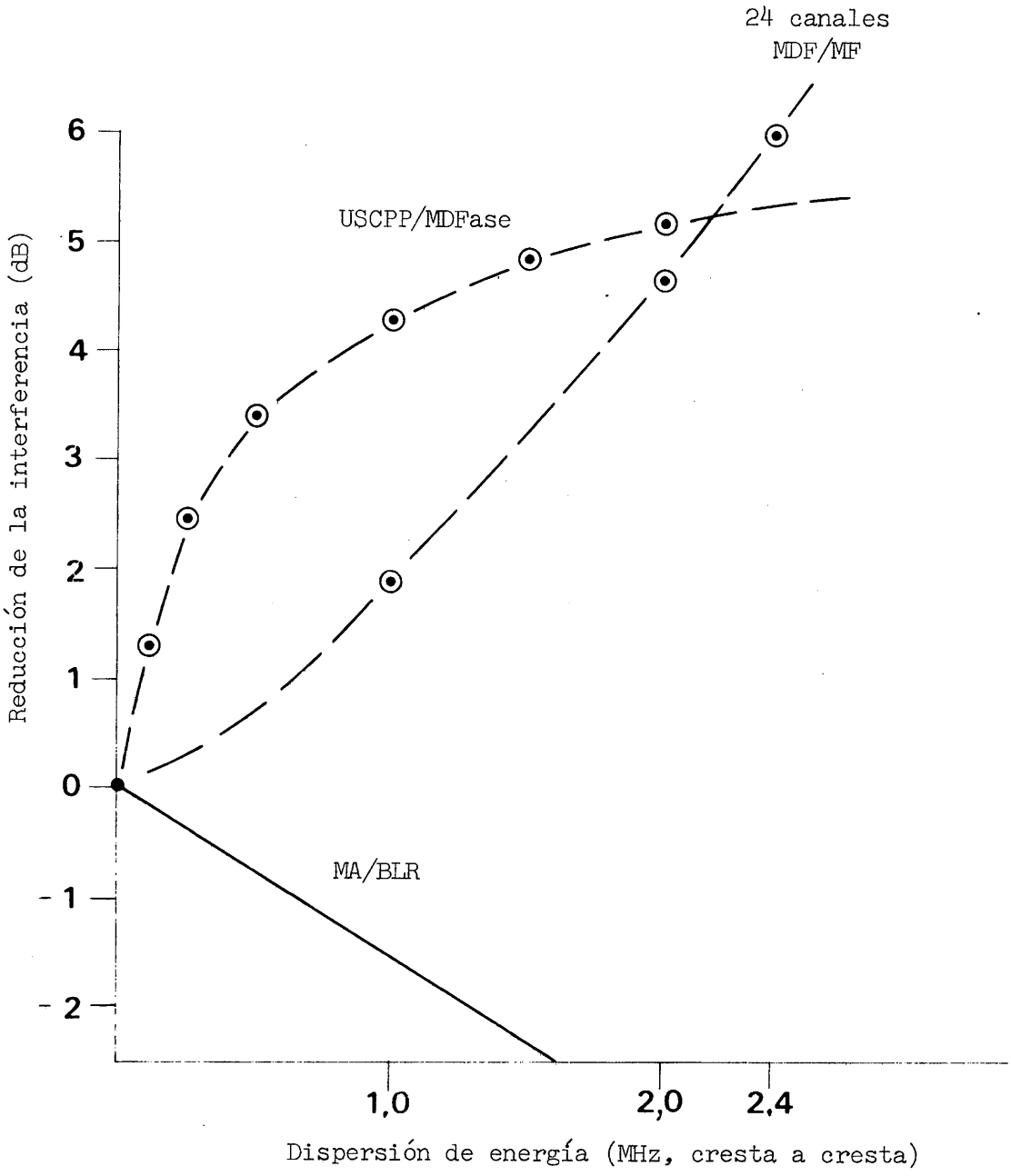


FIGURA 1 - Efecto de la dispersión de energía de una portadora interferente en la sensibilidad a la interferencia de distintas señales.

(USCPP = Un solo canal por portadora)

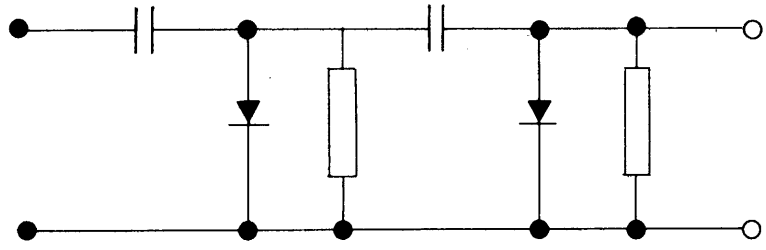


FIGURA 2 - Ejemplo de circuito de bloqueo con dos diodos que permite una supresión satisfactoria de las señales de dispersión de energía con excursiones de frecuencia cresta a cresta de hasta 600 kHz.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Corrigendum N° 2 au
Document N° 103(Rev.2)-F/E/S
3 février 1977

COMMISSION 5
COMMITTEE 5
COMISIÓN 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

LISTE DES DEMANDES

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

LIST OF REQUIREMENTS

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTA DE SOLICITUDES

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

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0004	AUS	AUS	6	B G	22-16	105.0E	121E48 24S54		3.40	1.90	056	095E 105E	1 AUS-1	A205 B002
0005	AUS	AUS	6	B G	20-16	105.0E	133E30 18S48		2.50	1.30	080	095E 105E	1 AUS-1	A205 B002
0006	AUS	AUS	6	B G	20-16	105.0E	135E24 30S18		1.80	1.40	045	095E 105E	1 AUS-1	A205 B002
0007	AUS	AUS	6	B G	20-14	130.0E	145E00 38S06	01.3				120E 135E	1 AUS-1	A205 B002
0008	AUS	AUS	6	B G	20-14	130.0E	145E54 21S30		2.70	1.80	120	120E 135E	1 AUS-1	A205 B002
0009	AUS	AUS	6	B G	20-14	130.0E	147E12 32S00		1.90	1.20	015	120E 135E	1 AUS-1	A205 B002
0315	AUS	AUS	3	B G	22-16	130.0E	122E12 24S48		3.06	2.26	075	130E 130E	1 AUS-3	
0316	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	133E42 18S42		2.55	1.60	095	130E 130E	1 AUS-3	
0317	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	135E48 30S12		2.00	1.65	160	130E 130E	1 AUS-3	
N 0338	USA	CAR	5	M NTSC	00-24	120.0E	149E00 07N30		3.00	1.50	178	110E 125E	0	
0154-0188 incl.	CHN	CHN											ajouter/add/añada:	A067
0085	CVA	CVA	1	G PAL	00-24	28.0W	10E30 42N00		2.08	0.66	152	016W 031W	1 CVA-3	A211
0089	DNK	DNK	3	G PAL	00-24	0.0E	12E18 57N12		1.20	0.60	177	000E 004E	2 DNK	A010 A108
0090	DNK	DNK	2	G PAL	00-24	0.0E	17E00 61N30		2.00	1.00	010	000E 004E	2 DNK	A011 A108 A192
0091	DNK	DNK	5	G PAL	00-24	0.0E	19W30 61N00		2.20	0.80	004	000E 004E	2 DNK	A012 A109 A194
0103	FNL	FNL	3	G PAL	00-24	0.0E	23E30 63N30		1.40	0.70	165	000E 004E	2 FNL	A005 A104 A193
0104	FNL	FNL	2	G PAL	00-24	0.0E	17E00 61N30		2.00	1.00	010	000E 004E	2 FNL	A006 A104 A192
N 0331	USA	GUM	5	M NTSC	16-11	125.0E	144E30 13N12	00.6				110E 125E	0	
0213	HOL	HOL	5	G	00-24	15.0W	05E06 51N36		0.70	0.60	165	018W 010W	2 HOL	A105 A213

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
N 0332	USA	MRA	5	M NTSC	16-11	125.0E	146E30	16N00				110E 125E 0		
N 0333	USA	MRL	5	M NTSC	17-12	145.0E	169E00	08N00	01.5	1.20	0.60 085	125E 150E 0		
0119	NIG	NIG	5	B G	05-24	22.0W	07E59	10N00		2.04	1.65 079	022W 030W 2	NIG	A171
N 0336	USA	PHX	5	M NTSC	18-13	170.0E	171W30	04S00	00.6			175E 150E 0		
N 0337	USA	PLM	5	M NTSC	19-14	170.0E	161W00	07N00	00.6			175E 150E 0		
N 0335	USA	SMA	5	M NTSC	19-14	170.0E	170W44	14S21	00.6			175E 150E 0		
0140	SUI	SUI	5	G PAL	00-24	16.0W	08E17	46N40		0.98	0.70 171	005W 015W 0		A038 A039
N 0334	USA	WAK	5	M NTSC	17-12	140.0E	166E35	19N18	00.6			125E 145E 0		

A108 DNK Ajouter :

Afin de faciliter la planification, il convient d'utiliser les données modifiées relatives aux faisceaux et non les données calculées à partir des points qui déterminent le polygone car il en résulterait un faisceau plus large.

En outre, l'Administration du Denmark est prête à accepter que l'un des canaux du faisceau nordique (N° de série 0090 de l'IFRB) soit transféré à un faisceau national, dont les données sont contenues dans le N° de série 0089 de l'IFRB, s'il est nécessaire pour obtenir un plan approuvé.

Les données relatives à l'ellipse indiquées dans les colonnes 10-12 sont conçues de manière à faciliter la planification, car elles réduisent autant que possible la densité surfacique de puissance dans des pays situés au sud du Danemark.

Nous demandons donc que le Plan continue à être fondé sur ces données et non sur les données calculées à partir des points qui déterminent le polygone, car les résultats seraient alors moins bons en direction du sud.

Il convient d'utiliser les données modifiées, qui comprennent une erreur de pointage de ± 0,1°, et non les faisceaux calculés d'après les points qui déterminent le polygone. Réf. A012.

A108 DNK Add:

In order to facilitate planning the amended beam data should be used instead of data derived from the polygon points since these points will result in a wider beam.

In addition, the Danish Administration is prepared to accept that one channel in the Nordic beam (IFRB Serial No. 0090) be transferred to a national beam with data as contained in IFRB Serial No. 0089 , if this proves necessary in order to obtain an agreed plan.

The elliptical data given in columns 10-12 are devised so that the planning is facilitated, because it reduces the power-flux density as much as possible in countries south of Denmark.

It is therefore requested that these data continue to be taken as a basis for the Plan instead of data derived from the polygon points, which would give more unfavourable results in southward direction.

The amended data include pointing error (± 0.1°). These should be used instead of beams derived from polygon points. Ref. A012.

A108 DNK Añádase:

Con el fin de facilitar la planificación debieran utilizarse los datos del haz modificados, en lugar de los derivados de los puntos del polígono, puesto que éstos darán lugar a un haz más amplio.

Además, la Administración danesa está dispuesta a aceptar que uno de sus canales en el haz nórdico (N.° de orden 0090 de la IFRB) se transfiera a un haz nacional, con datos como los contenidos en el N.° de orden 0089 de la IFRB, si ello fuera necesario para obtener un plan convenido.

Los datos relativos a los haces de sección elíptica, que figuran en las columnas 10 - 12, se han concebido para facilitar la planificación, por reducirse lo más posible la densidad de flujo de potencia en países situados al sur de Dinamarca.

Por tanto, se solicita que tales datos sigan tomándose como base para el Plan, en lugar de datos derivados de los puntos del polígono, que darían resultados menos favorables en dirección sur.

Los datos modificados comprenden un error de puntería (± 0,1°), y deben utilizarse en lugar de los haces derivados de los puntos del polígono. Ref. A012.

A192 FNL Ajouter :

Comprend une erreur de pointage de ± 0,1°.

Afin de faciliter la planification, il convient d'utiliser les données modifiées relatives aux faisceaux et non les données calculées à partir des points qui déterminent le polygone car il en résulterait un faisceau plus large.

En outre, l'Administration de la Finlande est prête à accepter que l'un des canaux du faisceau nordique (N° de série 0104 de l'IFRB) soit transféré à un faisceau national, dont les données sont contenues dans le N° de série 0103 de l'IFRB, s'il est nécessaire pour obtenir un plan approuvé.

A193 FNL Corriger et lire :

Comprend une erreur de pointage de ± 0,1°.

A213 HOL A remettre note A105 comme suit :

Souhaite utiliser la même longitude nominale (case 07) que AUT, BEL, D, F, I, LUX et SUI. Ce souhait a priorité sur la valeur inscrite dans la case 07.

A013 S Ajouter :

Afin de faciliter la planification, il convient d'utiliser les données modifiées relatives aux faisceaux et non les données calculées à partir des points qui déterminent le polygone car il en résulterait un faisceau plus large.

En outre, l'Administration de la Suède est prête à accepter que l'un des canaux du faisceau nordique (N° de série 0139 de l'IFRB) soit transféré à un faisceau national, dont les données sont contenues dans le N° de série 0138 de l'IFRB, s'il est nécessaire pour obtenir un plan approuvé.

A192 FNL Add:

Includes pointing error of ± 0.1°.

In order to facilitate planning the amended beam data should be used instead of data derived from the polygon points since these points will result in a wider beam.

In addition, the Finnish Administration is prepared to accept that one channel in the Nordic beam (IFRB Serial No. 0104) be transferred to a national beam with data as contained in IFRB Serial No. 0103, if this proves necessary in order to obtain an agreed plan.

A193 FNL Amend to read:

Includes pointing error of ± 0.1°.

A213 HOL Reinstate note A105 as follows:

Wishes to use the same nominal longitude (box 07) as AUT, BEL, D, F, I, LUX and SUI. This wish prevails over the value indicated in box 07.

A013 S Add:

In order to facilitate planning the amended beam data should be used instead of data derived from the polygon points since these points will result in a wider beam.

In addition, the Swedish Administration is prepared to accept that one channel in the Nordic beam (IFRB Serial No. 0139) be transferred to a national beam with data as contained in IFRB Serial No. 0138, if this proves necessary in order to obtain an agreed plan.

A192 FNL Añádase:

Comprende un error de puntería de ± 0,1°.

Con el fin de facilitar la planificación debieran utilizarse los datos del haz modificados, en lugar de los derivados de los puntos del polígono, puesto que éstos darán lugar a un haz más amplio.

Además, la Administración finlandesa dispuesta a aceptar que uno de sus canales en el haz nórdico (N.° de orden 0104 de la IFRB) se transfiera a un haz nacional, con datos como los contenidos en el N.° de orden 0103 de la IFRB, si ello fuera necesario para obtener un plan convenido.

A193 FNL Corríjase y léase:

Comprende un error de puntería de ± 0,1°.

A213 HOL Reintégrese la nota A105 como sigue:

Desea utilizar la misma longitud nominal (casilla 07) que AUT, BEL, D, F, I, LUX y SUI. Este deseo prevalece sobre el valor indicado en la casilla 07.

A013 S Añádase:

Con el fin de facilitar la planificación debieran utilizarse los datos del haz modificados, en lugar de los derivados de los puntos del polígono, puesto que éstos darán lugar a un haz más amplio.

Además, la Administración sueca está dispuesta a aceptar que uno de sus canales en el haz nórdico (N.° de orden 0139 de la IFRB) se transfiera a un haz nacional, con datos como los contenidos en el N.° de orden 0138 de la IFRB, si ello fuera necesario para obtener un plan convenido.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Corrigendum N° 1 au
Document N° 103(Rev.2)-F/E/S
2 février 1977

COMMISSION 5
COMMITTEE 5
COMISIÓN 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

LISTE DES DEMANDES

(à la date du mardi, 1er février 1977)

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

LIST OF REQUIREMENTS

(as of Tuesday, 1 February 1977)

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTA DE SOLICITUDES

(hasta el martes, el 1.° de febrero de 1977)

	Col. 8		Col. 10	Col. 11	Col. 12
0085 CVA					
lire/read/léase :	10E30	42N00	2.08	0.66	152

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

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Document N° 103(Rev.2)-F/E/S
2 février 1977

COMMISSION 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

LISTE DES DEMANDES
(à la date du mardi, 1er février 1977)

	Pages
Note	2
Annexe 1 - Explication des colonnes	5 - 8
Annexe 2 - Liste des demandes	9
Partie A - Régions 1 et 3	-
Partie B - Région 2	-

COMMITTEE 5

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

LIST OF REQUIREMENTS
(as of Tuesday, 1 February 1977)

	Pages
Note	3
Annex 1 - Explanation of the Column headings	5 - 8
Annex 2 - List of Requirements	9
Part A - Regions 1 and 3	-
Part B - Region 2	-

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTA DE SOLICITUDES
(hasta el martes, el 1.° de febrero de 1977)

	Páginas
Nota	4
Anexo 1 - Explicación de los títulos de las columnas	5 - 8
Anexo 2 - Lista de solicitudes	9
Parte A - Regiones 1 y 3	-
Parte B - Región 2	-

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Note du Président de la Commission 5 (planification)

LISTE DES BESOINS

(à la date du mardi, 1er février 1977)

Nous reproduisons dans l'Annexe 2 au présent document la liste imprimée mise à jour.

Explication des titres des colonnes de la Liste

2. Pour faciliter la référence aux titres des colonnes, ceux-ci sont reproduits dans l'Annexe 1 au présent document.

Besoins

3. Les besoins pour les Régions 1 et 3 sont groupés et ils figurent dans l'ordre alphabétique des symboles de pays indiqués dans la colonne 3; ils constituent la Partie A de l'Annexe 2.

4. Les besoins pour la Région 2 sont groupés et ils figurent dans l'ordre alphabétique des symboles de pays indiqués dans la colonne 3; ils constituent la Partie B de l'Annexe 2.

Observations

5. Pour les explications des numéros d'observation, voir le Document N° 172 et ses Addenda.

A. PETTI
Président
Commission 5 (planification)

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

LIST OF REQUIREMENTS

(as of Tuesday, 1 February 1977)

The printout of the updated List is reproduced in Annex 2 to the present document.

Explanation of the Column Headings of the List

2. For ease of reference, these are reproduced in Annex 1 to the present document.

Requirements

3. The Requirements for countries in Regions 1 and 3 are grouped together and arranged in alphabetical order of the country symbol appearing in Column 3 and form Part A of Annex 2.

4. The Requirements for Region 2 are grouped together and arranged in alphabetical order of the country symbol appearing in Column 3 and form Part B of Annex 2.

Remarks

5. For the explanation of the Remarks numbers, see Document No. 172 and its Addenda.

A. PETTI
Chairman
Committee 5 (Planning)

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTA DE SOLICITUDES

(hasta el martes, el 1.° de febrero de 1977)

Se reproduce en el Anexo 2 al presente documento la Lista actualizada.

Explicación de los títulos de las columnas de la Lista

2. Para facilitar la referencia, estos se reproducen en el Anexo 1 al presente documento.

Solicitudes

3. Las solicitudes de los países de las Regiones 1 y 3 están agrupadas y dispuestas por orden alfabético del símbolo de país que figura en la columna 3 y constituyen la Parte A del Anexo 2.

4. Las solicitudes para la Región 2 están agrupadas y dispuestas por orden alfabético del símbolo de país que figura en la columna 3, y constituyen la Parte B del Anexo 2.

Observaciones

5. Para las explicaciones de los números de las Observaciones, véase el Documento N.° 172 y sus Addenda.

El Presidente,
A. PETTI
Comisión 5 (Planificación)

ANNEXE 1

Explication des colonnes de la liste des demandes

Colonne 1 - Numéro de série de l'I.F.R.B. Cette colonne contient un numéro d'identification attribué aux renseignements fournis dans un formulaire de demande au sujet d'un faisceau d'antenne donné.

Colonne 2 - Administration notificatrice. Dans cette colonne est indiquée la source dont émanent les renseignements.

Colonne 3 - Symbole désignant le pays. Le pays ou la zone géographique sont représentés dans la colonne 3 par un symbole tiré du Tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

Colonne 4 - Nombre de canaux. Dans la colonne 4 est inscrit le nombre de canaux indiqués pour le faisceau d'antenne spécifié sur la même ligne.

Colonne 5 - Norme de télévision. Dans cette colonne figure le symbole désignant la norme de télévision à utiliser; ce symbole est tiré du Tableau I du Rapport 624 du C.C.I.R., tel que ce Tableau a été amendé en mai 1976 (voir les pages 7 et 8 de la lettre-circulaire N° 358 de l'I.F.R.B., datée du 16 juillet 1976).

Colonne 6 - Horaire d'exploitation (TMG) Les heures, exprimées en T.M.G., auxquelles commence et finit l'émission sont indiquées dans la colonne 6 (en arrondissant à l'heure la plus proche). Ce renseignement est utilisé pour déterminer la limite orientale de l'arc de service pendant l'éclipse du satellite en période d'équinoxe.

ANNEX 1

Explanation of the Column Headings of the List of Requirements

Column 1 - I.F.R.B. Serial Number, contains an identification number for the information concerning a given antenna beam received on one Requirements form.

Column 2 - Notifying Administration, contains an indication of the source from which the information was received.

Column 3 - Country symbol, contains the symbol designating the country or the geographical area taken from Table No. 1 of the Preface to the International Frequency List.

Column 4 - Number of channels, contains the number of channels indicated for the antenna beam covered by the present line entry.

Column 5 - Television standard, contains the symbol designating the television standard to be used taken from Table I in C.C.I.R. Report 624 as amended in May 1976 (reproduced on pages 7 and 8 of I.F.R.B. Circular-letter No. 358 dated 16 July 1976).

Column 6 - Hours of operation (GMT), contains the time in GMT of the beginning and the end of emission to the nearest hour. This information is included for the purpose of determining the Eastern limit of the service arc during the eclipse of the satellite at the equinoxes.

ANEXO 1

Explicación de los títulos de las columnas de la Lista de solicitudes

Columna 1 - I.F.R.B. - N.°, contiene un número para identificar la información relativa a un haz de antena dado y recibida en un formulario de solicitud.

Columna 2 - Administración notificante, contiene una indicación de la fuente que ha comunicado la información.

Columna 3 - Símbolo de país, contiene el símbolo de país o zona geográfica que figura en el Cuadro N.° 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

Columna 4 - Número de canales, contiene el número de canales indicado para el haz de la antena especificado en la misma línea.

Columna 5 - Norma de televisión, contiene el símbolo que designa la norma de televisión que ha de usarse, según el Cuadro 1 del Informe 624 del C.C.I.R., modificado en mayo de 1976 (reproducido en las páginas 7 y 8 de la carta circular de la I.F.R.B. N.° 358, de fecha 16 de julio de 1976).

Columna 6 - Horas de funcionamiento(TMG) contiene la hora, en TMG, en que comienza y termina la transmisión, redondeada a la hora más próxima. Esta información se incluye con la finalidad de determinar el límite oriental del arco de servicio durante el eclipse del satélite en los equinoccios.

Colonne 7 - Longitude nominale. Dans la colonne 7 est indiquée, en degrés et dixième de degré, la longitude nominale préférée par rapport au méridien de Greenwich.

Colonne 8 - Coordonnées géographiques de l'intersection de l'axe du faisceau d'antenne avec la Terre. Dans la colonne 8 sont inscrites les coordonnées de ladite intersection, exprimées en degrés et minutes, en commençant par la longitude. Exemple : "118E34 50N32".

Colonne 9 - Faisceau d'antenne à section circulaire. La colonne 9 contient l'indication de la largeur du faisceau de l'antenne entre les points à demi-puissance; cette largeur est exprimée en degrés et dixièmes de degré.

Colonnes 10, 11 et 12 - Faisceau d'antenne à section elliptique. Dans la colonne 10 est indiquée la largeur à demi-puissance du faisceau correspondant au grand axe de l'ellipse; cette largeur est exprimée en degrés et dixièmes de degré.

Dans la colonne 11 figure le renseignement analogue, exprimé de la même façon mais pour le petit axe de l'ellipse.

Dans la colonne 12 est indiquée l'orientation de l'ellipse, déterminée comme suit : dans un plan perpendiculaire à l'axe du faisceau, la direction du grand axe de l'ellipse est définie par l'angle, mesuré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à partir d'une ligne parallèle au plan équatorial jusqu'au grand axe de l'ellipse, au degré près le plus proche.

Colonne 13 - Arc orbital de service. Dans la colonne 13 est indiqué l'arc de service de l'orbite du satellite géostationnaire, en degrés de longitude à partir du méridien de Greenwich.

Column 7 - Nominal longitude, contains the preferred nominal longitude, in degrees and tenths of a degree, of the satellite in relation to the Greenwich meridian.

Column 8 - Geographical co-ordinates of the intersection of the antenna beam axis with the Earth, contains the geographical co-ordinates of the said intersection in degrees and minutes with the longitude shown first, viz. "118E34 50N32".

Column 9 - Circular cross-section antenna beam, contains the half-power beam width of the antenna in degrees and tenths of a degree.

Columns 10, 11 and 12 - Elliptical cross-section antenna beam.
Column 10 contains the half-power beam width corresponding to the major axis of the ellipse, in degrees and hundredths of a degree.

Column 11 contains the half-power beam width corresponding to the minor axis of the ellipse, in degrees and hundredths of a degree.

Column 12 contains the orientation of the ellipse determined as follows: in a plane normal to the beam axis, the direction of the major axis of the ellipse is specified as the angle measured anti-clockwise from a line parallel to the equatorial plane to the major axis of the ellipse, to the nearest degree.

Column 13 - Orbital service arc, contains the service arc on the geostationary satellite orbit in degrees of longitude from Greenwich.

Columna 7 - Longitud nominal, contiene la longitud nominal preferida, en grados y décimas de grado, del satélite con relación al meridiano de Greenwich.

Columna 8 - Coordenadas geográficas de la intersección del eje del haz de la antena con la Tierra, contiene las coordenadas geográficas de dicha intersección, en grados y minutos; figura en primer lugar, por ejemplo: "118E34 50N32".

Columna 9 - Haz de la antena de sección transversal circular, contiene la abertura angular del haz de la antena en los puntos de semipotencia, en grados y décimas de grado.

Columnas 10, 11 y 12 - Haz de la antena de sección transversal elíptica:
La columna 10 contiene la abertura angular en los puntos de semipotencia, correspondiente al eje mayor de la elipse, en grados y centésimas de grado;

La Columna 11 contiene la abertura angular en los puntos de semipotencia, correspondiente al eje menor de la elipse, en grados y centésimas de grado;

La Columna 12 contiene la orientación de la elipse determinada como sigue: en un plano perpendicular al eje del haz. la dirección del eje mayor de la elipse se define como el ángulo medido en sentido contrario al de las agujas de un reloj, desde una línea paralela al plano ecuatorial hasta el eje mayor de la elipse, redondeado al grado más próximo.

Columna 13 Arco orbital de servicio, contiene el arco de servicio en la órbita del satélite geoestacionario, en grados de longitud con relación al meridiano de Greenwich.

Colonne 14 - Territoire à desservir.
En règle générale, les administrations ont indiqué le territoire à desservir soit au moyen d'une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir ou d'une carte non accompagnée d'un diagramme, soit en inscrivant le nom du pays ou les renseignements pertinents dans les colonnes 7 à 13. Les symboles numériques 0, 1 ou 2 qui figurent dans la première position de la colonne 14 indiquent respectivement ces différents cas. La signification de ces symboles numériques est la suivante :

- un zéro "0" signifie qu'au formulaire de demande n'était pas jointe une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir;

- le chiffre "1" signifie qu'au formulaire de demande était jointe une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir; ces documents sont reproduits dans l'annexe 4 à la présente lettre-circulaire. Dans ladite annexe, les cartes se présentent par ordre alphabétique des symboles désignant les pays; lorsqu'il existe plusieurs cartes pour l'un de ces sysmboles, ces cartes sont classées par ordre numérique croissant des numéros de série de l'I.F.R.B.;

- le chiffre "2" signifie qu'au formulaire de demande était jointe une carte non accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir. Les cartes ne sont dans ce cas pas reproduites dans l'annexe 4 à la présente lettre-circulaire; on pourra les consulter en s'adressant au Secrétariat spécialisé de l'I.F.R.B.

Column 14 - Territory to be provided with service.
In general, Administrations have indicated the territory to be provided with service either by means of a map with a diagram indicating the area to be served or by a map without a diagram or by indicating the name of the country or by providing information in Columns 7 to 13 inclusive; in order to differentiate between these cases, the first position in Column 14 contains the symbol 0, 1 or 2 of which the meaning is as follows:

- a zero "0", the Requirements form was not accompanied by a map with a diagram indicating the area to be provided with service;

- the number "1", the Requirements form was accompanied by a map with a diagram indicating the area to be provided with service, which is reproduced in Annex 4 to the present Circular-letter; in that Annex, the maps are arranged in alphabetical order of the country symbol; where there are two or more maps for a given country symbol, these are arranged in ascending order of the I.F.R.B. serial number;

- the number "2", the Requirements form was accompanied by a map without a diagram indicating the area to be provided with service; this map is not reproduced in Annex 4 to the present Circular-letter; these maps will be available for consultation in the I.F.R.B. Specialized Secretariat.

Columna 14 - Territorio a que se desea dar servicio.
En general, las Administraciones han indicado el territorio a que se desea dar servicio, bien por medio de un mapa con un diagrama para representar la zona de servicio o de un mapa sin diagrama, o bien indicando el nombre del país o facilitando información en las columnas 7 a 13 inclusive; con el fin de diferenciar estos casos, en la primera posición de la columna 14 figuran los símbolos, 0, 1 ó 2, cuyo significado es el siguiente:

- un cero "0" significa que el formulario de solicitud no iba acompañado de un mapa con un diagrama indicando la zona a que se desea dar servicio;

- la cifra "1" significa que el formulario de solicitud iba acompañado de un mapa indicando la zona a que se desea dar servicio, que se reproduce en el Anexo 4 a la presente carta circular. En el Anexo, los mapas se disponen por orden alfabético de los símbolos de país. Cuando hay dos o más mapas para un símbolo de país dado, se disponen por orden creciente del número de la I.F.R.B.;

- la cifra "2" significa que el formulario de solicitud iba acompañado de un mapa sin diagrama que indicara la zona a que se desea dar servicio: este mapa no se reproduce en el Anexo 4 a la presente carta circular. Los mapas podrán consultarse en la Secretaría especializada de la I.F.R.B.

Colonne 15 - Observations. La colonne 15 contient les autres données techniques communiquée avec le forumulaire de demande; ces données sont codées par ordre numérique croissant; elles sont précédées de la lettre A (administration) lorsqu'elles émanent d'une administration (les données sont alors comprises dans la série "A001 - A999"); elles sont précédées de la lettre B (Board) lorsqu'elles ont été introduites par l'I.F.R.B. (les données sont alors comprises dans la série "B001 - B999"). Le sens des numéros d'observation est donné dans l'annexe 3 à la présente lettre-circulaire.

Le symbole ♦ qui suit un symbole désignant un pays signifie que les renseignements émanent d'une source extérieure à l'Union; leur publication n'implique aucune reconnaissance par l'Union du statut de l'expéditeur.

Column 15 - Remarks,
contains any other technical information received with the Requirements form and coded consecutively with the prefix "A" (Administration) viz. "A001-A999"; the prefix "B" (Board) viz. "B001-B999", indicates that the information has been introduced by the I.F.R.B.; the explanation of these Remarks numbers is given in Annex 3 to the present Circular-letter.

The symbol ♦ following a country symbol denotes that the relevant information was received from a source outside the Union and that publication of this information implies no recognition by the Union of the status of the sender in relation thereto.

Columna 15 - Observaciones,
contiene las demás informaciones técnicas recibidas con el formulario de solicitud y codificadas posteriormente con el prefijo "A" (administración), es decir, "A001-A999"; el prefijo, "B" (Junta), es decir, "B001-B999", indica que la información ha sido introducida por la I.F.R.B.; la explicación de estos números de las observaciones figura en el Anexo 3 a la presente carta circular.

El símbolo ♦ , detrás de un símbolo de país, indica que la información proviene de fuente ajena a la Unión, y que su publicación no entraña el reconocimiento por la Unión del estatuto del remitente en relación con la misma.

ANNEXE 2

Liste des demandes

Les caractéristiques additionnelles ou modifiées concernant une inscription dans la liste sont soulignées. Si toute l'inscription a trait à des renseignements additionnels, la lettre "N" est placée à gauche de l'inscription.

Les inscriptions se présentent dans l'ordre alphabétique des symboles désignant les pays ou les zones géographiques; ces symboles figurent dans la case 03 du formulaire de demande et dans la colonne 3 de la liste.

ANNEX 2

List of Requirements

Additional or changed characteristics concerning an entry in the List are underlined. Where the whole entry is additional information, the letter "N" appears in the left-hand margin against the entry.

Entries are arranged in the alphabetical order of the symbol designating the country or geographical area appearing in Box 03 of the Requirements Form and in Column 3 of the List.

ANEXO 2

Lista de solicitudes

Las caractéristicas adicionales o modificaciones relativas a una inscripción en la Lista están subrayadas. Cuando en la inscripción se trata de información adicional, la letra "N" aparece en el margen izquierdo de la inscripción.

Las inscripciones figuran por orden alfabético de los símbolos designativos del país o la zona geográfica que aparecen en la Casilla 03 del formulario de solicitud y en la columna 3 de la Lista.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0245	AFG	AFG	4	B	01-20	55.0E	70E46 35N15		1.00	0.90	027	050E 055E	0	
0246	AFG	AFG	4	B	01-20	55.0E	064E17 33N22		1.30	1.20	064	050E 055E	0	
0099	F	AFI	5	K1 SECAM	00-24	15.0E	42E30 11N27	00.6				015E 030E	1	A061 B017
0021	AFS	AFS	5	I PAL	04-22	6.0E	24E15 28S15		2.91	1.43	030	005W 012E	1 AFS-1	A054 B017
0022	AFS	AFS	2	I PAL	04-22	6.0E	28E30 31S12		0.86	0.36	036		1 AFS-2	B017
0023	AFS	AFS	2	I PAL	04-22	6.0E	31E00 27S45		1.16	0.39	046		1 AFS-3	B017
0024	AFS	AFS	4	I PAL	04-22	6.0E	27E00 26S00		1.83	0.78	033		1 AFS-4	B017
0295	IFB	AGL	5			15.0W	16E30 12S30		2.53	1.95	071			
0296	ALB	ALB	5	B G		7.5W	19E50 41N18	00.6					0	
0251	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	04E12 33N12		2.45	1.25	172		0 ALG-2	A125 A127 A187
0252	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	01E36 25N30		3.45	2.07	156		0 ALG-3	A126 A127 A187

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0238	F	AND	5		00-24	24.0W	01E36 42N30	00.6				024W 015W	1 AND-1	
0262	E	AND	5 G		00-24	24.0W	01E36 42N30	00.6				024W 015W	1 AND-1	A184
0261	**E**	**AND**		**SUP**										
0003	ARS	ARS	5 B	SECAM	00-24	20.0E	42E00 23N00		3.10	1.30	132	015E 025E	2 ARS	
0275	ARS	ARS	5 B	SECAM	00-24	20.0E	46E30 25N48		3.60	1.20	145	015E 025E	0	
0004	AUS	AUS	6 B	G	22-16	105.0E	121E48 24S54		3.40	1.90	056	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0005	AUS	AUS	6 B	G	20-16	105.0E	133E30 18S48		2.50	1.30	080	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0006	AUS	AUS	6 B	G	20-16	105.0E	135E24 30S18		1.80	1.40	045	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0007	AUS	AUS	6 B	G	20-14	130.0E	145E00 38S06	01.3				120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0008	AUS	AUS	6 B	G	20-14	130.0E	145E54 21S30		2.70	1.80	120	120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0009	AUS	AUS	6 B	G	20-14	130.0E	147E12 32S00		1.90	1.20	015	120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0315	AUS	AUS	3 B	G	22-16	130.0E	122E12 24S48		3.06	2.26	075	130E 130E	1 AUS-3	A205
0316	AUS	AUS	3 B	G	20-16	130.0E	133E42 18S42		2.55	1.60	095	130E 130E	1 AUS-3	A205
0317	AUS	AUS	3 B	G	20-16	130.0E	135E48 30S12		2.00	1.65	160	130E 130E	1 AUS-3	A205
0016	AUT	AUT	5 B	G PAL	00-24	16.0W	12E12 47N30		1.14	0.63	167	005W 015W	0	A047 A048 A217
0017	**AUT**	**AUT**		**SUP**										
0134	POR	AZR	5 G		00-24	26.0W	23W21 36N10		2.51	0.69	158	026W 033W	2 AZR	A020

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0270	BDI	BDI	5		01-24	5.0E	29E25	03S23	00.6			000E 005E	0	A177
0018	BEL	BEL	5	G	00-24	16.0W	04E38	50N37	0.70	0.60	160	020W 011W	1	A030 A214
0220	BGD	BGD	5	B PAL	00-17	73.0E	90E00	23N30	1.18	0.71	138		0	A111
0255	BHR	BHR	4	G I PAL	03-21	20.0E	50E35	26N14	00.6				0	A173
0062	URS	BLR	2	D K	06-22	20.0E	27E50	52N56	1.00	0.60	003	010E 020E	1 BLR	A095
0297	IFB	BOT	5			7.5W	23E24	22S15	1.88	1.19	042			

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
	0298	IFB	BRM	4			67.5E	96E34	19N28	3.50	1.18	110			
N	0330	G	BRU	2	B G PAL	00-24	75.0E	114E40	04N35	00.6			065E	085E	A212
	0020	BUL	BUL	5	D K SECAM	00-24	10.0W	24E59	42N55	0.90	0.60	163	020W	005E	1
	0258	CAF	CAF	5	K1	00-24	5.0W	20E00	06N20	2.00	1.20	014	010W	010E	0
N	0338	USA	CAR	5	M NTSC	00-24	170.0E	163W00	05S00	4.50	1.00	135	160E	180E	0
	0299	IFB	CBG	4			75.0E	104E45	12N30	0.84	0.67	042			

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0154	CHN	CHN	4	K	00-19	64.0E	84E25 40N18		2.48	1.60	003	055E 065E	1 CHN-1	A066 A129 A206
0155	CHN	CHN	4	K	00-19	64.0E	88E36 31N49		3.20	1.21	164	055E 065E	1 CHN-2	A066 A130 A206
0156	CHN	CHN	3	K	00-19	64.0E	98E33 36N24		2.23	1.49	150	055E 065E	1 CHN-3	A066 A131 A206
0157	CHN	CHN	3	K	00-19	64.0E	102E37 28N19		2.43	1.28	120	055E 065E	1 CHN-4	A066 A132 A206
0158	CHN	CHN	3	K	22-17	79.0E	111E58 37N45		2.56	1.47	126	075E 085E	1 CHN-5	A066 A133 A206
0159	CHN	CHN	3	K	22-17	79.0E	109E30 27N08		1.83	1.44	101	075E 085E	1 CHN-6	A066 A134 A206
0160	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	123E37 46N03		2.01	1.42	145	090E 095E	1 CHN-7	A066 A135 A206
0161	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	118E10 31N26		1.99	1.51	096	085E 095E	1 CHN-8	A066 A136 A206
0162	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	115E25 21N31		2.70	1.69	045	085E 095E	1 CHN-9	A066 A137 A206
0163	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	116E10 39N52		0.94	0.63	120	075E 085E	1 CHN-10	A066 A138 A206
0164	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	112E13 37N31		0.76	0.60	091	075E 085E	1 CHN-11	A066 A139 A206
0165	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	111E42 41N59		1.40	0.88	016	075E 085E	1 CHN-12	A066 A140 A206
0166	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	121E02 41N52		1.37	0.60	150	090E 095E	1 CHN-13	A066 A141 A206
0167	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	125E00 43N40		1.77	0.60	151	090E 095E	1 CHN-14	A066 A142 A206
0168	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	125E07 47N34		2.30	0.80	158	090E 095E	1 CHN-15	A066 A143 A206
0169	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	118E48 36N47		0.96	0.60	017	085E 095E	1 CHN-16	A066 A144 A206
0170	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E06 32N42		1.26	0.60	150	085E 095E	1 CHN-17	A066 A145 A206
0171	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	116E58 32N02		0.93	0.60	136	085E 095E	1 CHN-18	A066 A146 A206
0172	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E46 29N11		0.73	0.61	150	085E 095E	1 CHN-19	A066 A147 A206
0173	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	116E02 27N16		1.18	0.66	105	085E 095E	1 CHN-20	A066 A148 A206
0174	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	118E35 25N52		0.84	0.70	084	085E 095E	1 CHN-21	A066 A149 A206
0175	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E23 22N34		1.37	0.82	058	085E 095E	1 CHN-22	A066 A150 A206
0176	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	114E16 33N53		1.05	0.60	149	075E 085E	1 CHN-23	A066 A151 A206
0177	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	112E23 30N43		1.04	0.65	155	075E 085E	1 CHN-24	A066 A152 A206
0178	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	111E52 27N43		1.05	0.61	121	075E 085E	1 CHN-25	A066 A153 A206
0179	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	112E25 22N05		1.87	0.87	035	085E 095E	1 CHN-26	A066 A154 A206
0180	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	113E23 13N23		3.45	1.86	086	085E 095E	1 CHN-27	A066 A155 A206
0181	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	108E21 24N07		1.09	0.82	145	075E 085E	1 CHN-28	A066 A156 A206
0182	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	108E43 35N10		1.15	0.67	112	075E 085E	1 CHN-29	A066 A157 A206
0183	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	104E54 38N59		1.22	0.60	134	055E 065E	1 CHN-30	A066 A158 A206
0184	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	100E55 37N56		2.42	0.72	149	055E 065E	1 CHN-31	A066 A159 A206
0185	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	95E50 35N31		1.83	0.93	161	055E 065E	1 CHN-32	A066 A160 A206
0186	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	103E04 30N12		1.76	0.95	146	055E 065E	1 CHN-33	A066 A161 A206
0187	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	106E35 26N40		0.86	0.66	004	075E 085E	1 CHN-34	A066 A162 A206
0188	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	101E50 25N55		1.59	0.93	120	055E 065E	1 CHN-35	A066 A163 A206

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0052	NZL	CKH	4	B	21-13	155.0E	160W15	19S36	0.90	0.60	155		1 CKH	A068 A112 B017
0053	NZL	CKN	4	B	21-13	155.0E	162W34	11S00	1.30	0.60	030		1 CKN	A068 A112 B017
0219	CLN	CLN	4	B	23-19	47.5E	80E38	07N41	00.6			035E 079E	0	
0300	IFB	CME	5			22.5W	12E48	05N48	2.49	1.18	093			
0130	E	CNR	5	G	00-24	25.0W	15W44	28N24	1.06	0.60	002	026W 011W	1	A002 A190 B017
0235	COG	COG	5	K1	00-24	10.0W	14E48	00S48	1.89	1.00	067		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0207	COM	COM	4	K	04-21	25.0E	44E09	12S04 00.6				010E 030E	0	
0301	IFB	CPV	5			52.5W	24W00	15N40 00.6						
0237	CTI	CTI	5	K1 SECAM	00-24	28.0W	05W30	07N30	1.60	1.22	102	040W 015W	2 CTI	
0083	CVA	CVA	3	G PAL	00-24	28.0W	12E26	41N54 00.6				016W 031W	1 CVA-1	A211
0084	CVA	CVA	1	G PAL	00-24	28.0W	12E26	41N54 00.6				016W 031W	1 CVA-2	A211
0085	CVA	CVA	1	G PAL	00-24	28.0W	03E18	42N30	2.20	0.90	165	016W 031W	1 CVA-3	A211
0086	CYP	CYP	5	B G	02-24	16.0W	33E24	35N08 00.6				016W 011W	2 CYP	A178 A223
0087	D	D	4	G PAL	00-24	15.0W	09E34	50N35	1.42	0.68	149	005W 015W	0	A042 A043 A044
0088	D	D	1	G PAL	00-24	15.0W	10E07	49N09	1.86	0.94	153	005W 015W	0	A042 A045 A046

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0233	DAH	DAH	5	K1 SECAM	00-24	22.0W	02E11 09N17		1.14	0.65	087	020W 007W		
0216	DDR	DDR	5	B G SECAM	05-24	10.0W	12E22 52N07		0.83	0.60	154	010W 020W	1	
0089	DNK	DNK	3	G PAL	00-24	0.0E	12E18 57N12		1.20	0.60	177	000E 004E	2 DNK	A010 A108
0090	DNK	DNK	2	G PAL	00-24	0.0E	17E00 61N30		2.00	1.00	010	000E 004E	2 DNK	A011 A108 A192
0091	DNK	DNK	5	G PAL	00-24	0.0E	19W30 61N00		2.20	0.80	004	000E 004E	2 DNK	A012 A109 A194
0129	E	E	5	G	00-24	25.0W	03W00 39N45		1.93	0.99	164	026W 011W	1	A001 B017
0026	EGY	EGY	5	B G SECAM	00-24	4.0W	29E00 26N21		2.23	1.34	134	000E 010W	1	B017
0092	ETH	ETH	5	B G	00-24	14.0E	39E00 10N00		2.60	1.60	130		2 ETH	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0093	F	F	5	L SECAM	00-24	15.0W	03E15 45N55		2.32	0.90	150	024W 015W	2 F	A056 A221
0094	F	F		SUP										
0193	FJI	FJI	3	B G	18-13	150.0E	179E30 17S48		0.78	0.76	133		1	B017
0103	FNL	FNL	3	G PAL	00-24	0.0E	23E30 63N30		1.40	0.70	165	00GE 004E	2 FNL	A005 A104 A193
0104	FNL	FNL	2	G PAL	00-24	0.0E	17E00 61N30		2.00	1.00	010	000E 004E	2 FNL	A006 A104 A192
0027	G	G	5	I PAL	00-24	26.0W	03W37 53N58		1.64	0.83	149	030W 015W	1	A035 A036 A215
0260	GAB	GAB	5	K1	00-24	15.0W	11E50 00S42		1.40	1.12	080	008W 030W	0	
0108	GHA	GHA	5	B G PAL	05-24	28.0W	01W30 07N50		1.50	0.96	101	022W 042W	2 GHA	A195

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0302	IFB	GMB	5			50.0W	15W12	13N25	00.6					
0303	IFB	GNE	5			15.0W	10E30	01N40	00.6					
0304	IFB	GNP	5			50.0W	14W23	12N05	00.6					
0105	GRC	GRC	5	B G	02-24	16.0W	24E53	38N12	1.60	0.92	159	018W 011W	2 GRC	A003 A004 A178
0192	GUI	GUI	5	K1	00-24	34.0W	11W11	10N16	1.37	1.02	141		0	
N 0331	USA	GUM	5	M NTSC	00-24	125.0E	145E00	16N00	1.20	0.60	085	110E 125E	0 GUM-1	
N 0332	USA	GUM	5	M NTSC	00-24	120.0E	150E00	05N50	5.20	1.50	178	110E 125E	0 GUM-2	
N 0333	USA	GUM	5	M NTSC	00-24	145.0E	167E00	08N00	01.5			125E 150E	0 GUM-3	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0106	HNG	HNG	5	K SECAM	07-24	10.0W	19E30 47N00		0.80	0.50	152	010W 020W	2 HNG	
0213	HOL	HOL	5	G	00-24	15.0W	05E06 51N36		0.70	0.60	165	018W 010W	2 HOL	A105
0107	HVO	HVO	5	K1	00-24	28.0W	01W50 12N00		1.50	1.20	015	035W 010W	0	A034 A200 B017
0082	I	I	5	E PAL	00-24	16.0W	12E27 40N46		2.34	1.00	142	011W 018W	1	A033 A222
0037	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	93E00 26N00		1.40	0.90	040	062E 077E	1 IND-1	A027
0038	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	75E54 33N24		1.30	0.90	033	055E 070E	1 IND-2	A027
0039	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	72E48 11N12		0.90	0.80	105	055E 070E	1 IND-3	A027
0040	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	73E06 24N48		1.80	1.30	044	055E 070E	1 IND-4	A027
0041	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	77E36 15N42		1.80	1.10	041	057E 072E	1 IND-5	A027
0042	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	79E06 27N18		1.70	0.80	143	057E 072E	1 IND-6	A027
0043	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	77E48 10N54		1.40	1.00	040	057E 072E	1 IND-7	A027
0044	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	80E00 23N24		2.00	1.30	150	057E 072E	1 IND-8	A027
0045	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	76E36 19N42		1.60	1.00	043	055E 070E	1 IND-9	A027
0046	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	84E30 20N48		1.30	0.80	043	062E 077E	1 IND-10	A027
0047	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	93E06 10N48		1.50	0.80	095	062E 077E	1 IND-11	A027
0048	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	86E00 25N06		1.50	0.90	164	062E 077E	1 IND-12	A027

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13		14		15
0028	INS	INS	4	B PAL	23-18	83.0E	101E14	00N05	2.60	1.20	133		1	INS-1	B017	
0030	INS	INS	4	B PAL	23-18	83.0E	113E18	07S55	2.40	0.70	167		1	INS-3	B017	
0032	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	113E20	00N15	1.80	1.80	075		1	INS-5	B017	
0035	INS	INS	4	B PAL	21-16	110.0E	124E10	03S06	2.40	1.70	082		1	INS-8	B017	
0036	INS	INS	4	B PAL	21-16	110.0E	135E43	04S30	2.20	1.70	127		1	INS-9	B017	
0211	IRL	IRL	5	I	00-24	26.0W	08W15	53N15	0.72	0.60	171	030W 015W	1		A103	A167
0109	IRN	IRN	5	B G	04-22	35.0E	54E30	33N00	3.54	1.58	150	030E 045E	1			
0256	IRQ	IRQ	4			22.5E	43E40	33N00	1.82	0.91	154		0			
0049	ISL	ISL	5	G PAL	00-24	25.0W	19W20	64N58	1.00	0.60	004	020W 030W	1	ISL-1	A073	
0050	ISL	ISL	5	G PAL	00-24	0.0E	19W30	61N00	2.00	0.60	004	000E 004E	1	ISL-2	A028	A029 A213
0110	ISR	ISR	4	B G	04-23	7.5E	34E45	31N30	00.6			004E 025W	0			

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0111	J	J	8	M	21-16	110.0E	134E41 31N59		3.40	2.90	046		1 J RYU	
0224	JOR	JOR	5	B PAL	00-24	7.5E	36E15 31N45		0.86	0.60	130		0	A113
0249	KEN	KEN	5	B G PAL	05-22	15.0E	37E55 00N42		2.15	1.43	095	010E 020E	2 KEN	A123 A207 A220
0112	KOR	KOR	6	M	00-24	104.0E	128E10 35N41		1.30	1.20	008	098E 110E	1	A018 A203
0286	KRE	KRE	5	D PAL	00-24	104.0E	127E02 39N47		1.00	0.82	056	085E 110E		A197
0113	KWT	KWT	6	B G PAL	04-22	20.0E	47E42 29N22	00.0				019E 010W	2 KWT	
0326	KWT	KWT	1	B G PAL	04-22	20.0E	50E30 24N54		4.48	0.99	139		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0284	LAO	LAO	5	D K	19-16	75.0E	103E50	18N00	1.80	0.60	130	065E 090E	0	
0279	LBN	LBN	5	G PAL	00-24	15.0E	36E00	34N00	00.6				0	
0244	LBR	LBR	4	B G	00-24	45.0W	09W24	00N24	0.91	0.41	123		0	A121
0280	LBY	LBY	5	B G	00-24	20.0W	18E54	25N42	2.62	1.66	140		0	A186
0321	LBY	LBY	5	B G	00-24	20.0W	13EC0	27N12	2.20	1.23	139		0	
0253	LIE	LIE	5	G PAL	00-24	15.0W	09E34	47N08	00.6			002E 022W	0	A128
0305	IFB	LSO	5			7.5E	28E07	29S34	00.6					

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0114	LUX	LUX	5	B G L	00-24	16.0W	06E04	49N47	00.6			024W 010W	0	A019 A218
0242	MAU	MAU	5	B SECAM	00-21	35.0E	60E00	19S00	01.3			030E 050E	1 MAU-1	A119 A120 A224
0243	MAU	MAU	4	B SECAM	00-21	35.0E	57E00	14S00	01.3			030E 050E	1 MAU-2	A119 A120 A224
0116	MCO	MCO	3	L SECAM	00-24	28.0W	07E25	43N43	00.6	___	___	___ 031W 016W	1 MCO-1	A008 A216
0117	MCO	MCO	2	L SECAM	00-24	28.0W	07E25	43N45		1.30	0.60	150 031W 016W	1 MCO-2	A007 A216
0236	MDG	MDG	5	K1	00-24	26.0E	46E33	18S50		2.74	1.06	064 010E 030E	0	
0227	MLA	MLA	4	B G	22-18	80.0E	102E11	04N02		1.40	0.60	115 075E 085E	1 MLA-W	A114
0228	MLA	MLA	4	B G	22-18	80.0E	114E31	03N49		2.00	0.90	045 075E 085E	1 MLA-E	
0306	MLD	MLD	2			45.0E	73E10	03N15		2.26	0.42	092		

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0327	MLI	MLI	5	K1	00-24	34.0W	02W15 19N20		2.53	1.11	142	034W 016W	2 MLI	
0328	MLI	MLI	5	K1	00-24	34.0W	06W36 13N21		1.79	1.08	161	034W 016W	0	
0147	MLT	MLT	4	H	08-22	15.0W	14E25 35N55	00.6					0	
0248	MNG	MNG	5	D K	01-17	80.0E	102E44 46N56		3.10	1.20	173	070E 080E	2 MNG	
0307	MOZ	MOZ	5			0.0E	34E30 17N30		3.22	1.22	058			
0209	MRC	MRC	5	B SECAM	00-24	22.0W	09W08 29N24		2.72	1.47	047	030W 020W	1	A189 B017
0292	MRC	MRC	5	B SECAM	00-24	30.0W	09W08 29N24		2.72	1.47	047	035W 025W	0	
0223	MTN	MTN	5	K1	06-02	34.0W	12W16 19N00		2.50	1.30	152	020W 035W	2 MTN	A116 A188
0288	MTN	MTN	5	K1	06-02	34.0W	07W20 23N55		1.70	0.82	152	020W 035W		A188
0293	MTN	MTN		SUP										
0294	MTN	MTN		SUP										

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0308	IFB	MWI	5			7.5E	33E55 13S02		1.41	0.45	089			
0098	F	MYT	5	K1 SECAM	00-24	30.0E	45E06 12S50	00.6				025E 040E	1	A060
0100	F	NCL	4	K1 SECAM	00-24	140.0E	166E00 21S00		1.14	0.72	146	140E 155E	1	A062
0115	NGR	NGR	5	K	00-24	28.0W	08E12 16N48		2.44	2.00	056	030W 000W	0	B006 B017
0128	G	NHB	4			140.0E	168E03 16S57		1.03	0.60	095	140E 155E	0	A037 B017
0119	NIG	NIG	5	B G	05-24	22.0W	07E48 10N00		1.78	1.27	085	022W 030W	2 NIG	A171

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0054	NZL	NIU	2	B	21-13	155.0E	169W54	19S00	00.6				1 NIU	A068 A112
0025	AFS	NMB	4	I PAL	04-22	15.0W	17E45	21S03	2.24	1.63	054		1	B017
0120	NOR	NOR	3	G PAL	00-24	0.0E	14E09	64N37	1.53	0.93	018	000E 004E	1 NOR-1	A009
0121	NOR	NOR	2	G PAL	00-24	0.0E	17E00	61N30	2.00	1.00	010	000E 004E	2 NOR-2	A009 A192 A219
0122	NPL	NPL	3		23-19	52.5E	84E00	28N03	1.17	0.60	154		2 NPL	B004 B017
0309	IFB	NRU	4			135.0E	166E33	00S18	00.6					
0055	NZL	NZL	4	B	20-12	155.0E	173E00	40S00	2.40	0.90	040		1 NZL-1	A068 A112 B017
0287	NZL	NZL	3	B	20-12	130.0E	173E30	41S30	2.50	1.00	038		0	A199

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0101	F	OCE	4	K1 SECAM	00-24	160.0W	144W30 16S00		3.85	3.27	176	165W 155W	1	A063 B017
0123	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	55E00 21N00		1.49	1.12	098		0	B007
0127	PAK	PAK	3	B PAL	00-21	40.0E	69E42 29N51		2.19	1.88	014	035E 045E	2 PAK-5	
0210	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	71E51 30N45		0.93	0.64	102	035E 045E	2 PAK-3	B009
0281	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	65E06 28N15		1.32	1.20	076	035E 045E	2 PAK-1	
0282	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	67E57 26N30		1.23	0.48	143	035E 045E	2 PAK-2	
0283	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	74E42 33N54		1.14	0.93	160	035E 045E	2 PAK-4	
0285	PHL	PHL	5	M NTSC	21-17	98.0E	122E00 12N30		2.87	1.63	102		2 PHL	
N 0336	USA	PHX	5	M NTSC	00-24	170.0E	172W05 04S00	00.6				175E 150E	0	
N 0337	USA	PLM	5	M NTSC	00-24	170.0E	162W01 06S00	00.6				175E 150E	0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0131	PNG	PNG	4	B G	19-15	110.0E	147E30	06S30	2.31	2.03	139		1	B016 B017
0271	PNG	PNG	3	B G	19-15	128.0E	148E00	06S42	2.80	2.05	155		0	A196
0132	POL	POL	5	D K	04-24	10.0W	19E20	52N00	1.40	0.60	158	005W 010W	2 POL	
0133	POR	POR	5	G	00-24	26.0W	08W01	39N36	0.98	0.58	101	026W 033W	2 POR	A020
0247	QAT	QAT	4	B PAL	06-21	20.0E	51E12	25N12	00.6				0	
0097	F	REU	5	K1 SECAM	00-24	30.0E	55E15	19S30	1.30	0.80	110	030E 045E	1	A064 B017
0135	RHS	RHS	5	B	16-22	0.0E	29E00	18S30	1.29	0.85	087		2 RHS	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0136	ROU	ROU	5	D K	04-24	10.0W	24E33 45N25		1.30	0.80	171	005E 015W	1 ROU-1	A022
0310	IFB	RRW	5			0.0E	30E02 01S21	00.6						
0138	S	S	3	B G PAL	00-24	0.0E	16E08 61N01		1.12	0.90	144	000E 004E	1 S-1	A013 A014 A195
0139	S	S	2	B G PAL	00-24	0.0E	17E00 61N30		2.00	1.00	010	000E 004E	1 S-2	A013 A015 A192
0230	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	4.0W	29E00 07N45		2.17	1.00	141	000W 016W	2 SDN-1	A115 A179 A210
0231	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	4.0W	30E00 12N45		2.40	1.50	164	000W 016W	2 SDN-2	A115 A179 A210
0232	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	4.0W	30E03 18N42		2.06	1.55	159	000W 016W	2 SDN-3	A115 A179 A210
0222	SEN	SEN	5	K1	08-24	34.0W	14W42 13N48		1.20	0.88	139	025W 045W	2 SEN	
N 0335	USA	SMA	5	M NTSC	00-24	170.0E	170W00 14S14	00.6				175E 150E	0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0057	NZL	SMO	4	B	21-13	155.0E	172W06	13S45	00.6				1 SMO	A068 B017
0311	SMR	SMR	5			7.5W	12E18	43N33	00.6					
0151	SNG	SNG	4	B G PAL	21-19	74.0E	103E49	01N22	00.6			065E 085E	2 SNG	A168
0312	IFB	SOM	5			15.0E	44E45	06N30		3.42	1.07 081			
0259	SRL	SRL	5	B G	16-01	45.0W	11W50	08N30	00.6				0	
0241	STP	STP	5		17-01	22.5W	06E48	00N51	00.6				0	A118

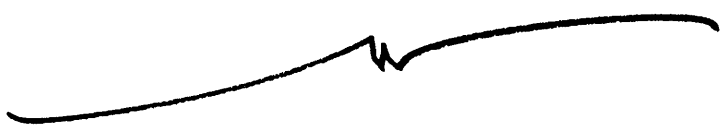
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0140	SUI	SUI	5	G PAL	00-24	16.0W	08E17	46N40	0.98	0.70	099	005W 015W	0	A038 A039
0141	SUI	SUI			SUP									
0313	IFB	SWZ	5			0.0E	30E50	26S20	00.6					
0229	SYR	SYR	5	B PALSECAM	06-24	15.0E	38E00	34N50	0.98	0.60	019		0	
0143	TCD	TCD	5	K	00-24	10.0W	18E06	15N00	3.36	1.70	101	025W 010E	0	A023 B017
0144	TCH	TCH	5	K SECAM	05-24	10.0W	17E18	49N18	1.30	0.60	167	010W 021W	1	A024
0225	TGK	TGK	4	G PAL	02-22	10.0E	34E30	05S55	2.18	1.62	121	010W 018E	0	A207

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0226	TGO	TGO	5	K1 SECAM	00-24	28.0W	00E54 08N42		1.20	0.60	104	030W 008W	0	
0142	THA	THA	4	B G PAL	22-19	67.5E	100E52 13N08		2.50	1.18	104	065E 080E	2 THA	B017
0058	NZL	TKL	2	B	21-13	155.0E	172W22 09S15	00.6					1 TKL	A068 B017
0215	TON	TON	4	B	22-14	170.0E	175W00 19S00		1.36	0.60	070		1	B017
0150	TUN	TUN	5	B G	00-24	22.0W	09E27 34N01		1.34	0.60	115	023W 015W	1	A107 A208
0272	TUN	TUN	2	B G	00-24	22.0W	05E30 32N00		3.32	1.42	167		2 TUN	A170 A209
0145	TUR	TUR	5	B G PAL	00-24	4.0W	034E16 38N58		2.42	0.94	165	004W 006E	1 TUR	A072

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0274	UAE	UAE	4	B G PAL	03-21	20.0E	53E30 24N06		0.78	0.70	168			A183
0051	UGA	UGA	5	G PAL	05-22	0.0E	32E15 01N45		1.50	0.95	065		1	A207 B017
0063	URS	UKR	3	D K	06-22	20.0E	31E10 48N34		2.10	0.80	171	010E 020E	1 UKR	A096
0059	URS	URS	4	D K	06-22	20.0E	36E04 47N05		3.70	1.50	153	010E 020E	1 URS-1	A074 A075
0060	URS	URS	4	D K	06-22	20.0E	44E01 61N19		2.30	1.30	156	010E 020E	1 URS-2	A078 A100
0061	URS	URS	6	D K	06-22	20.0E	24E47 56N55		0.80	0.60	005	010E 020E	1 URS-9	A076
0064	URS	URS	6	D K	05-21	20.0E	45E04 41N14		1.50	0.60	156	010E 020E	1 URS-10	A079
0065	URS	URS	1	D K	06-22	20.0E	33E26 63N63		1.05	0.60	160	010E 020E	1 URS-11	A077
0066	URS	URS	6	D K	04-20	50.0E	65E23 45N50		3.70	2.00	174	040E 050E	1 URS-3	A082
0067	URS	URS	4	D K	04-20	50.0E	65E15 61N46		2.70	1.30	179	040E 050E	1 URS-4	A075 A081
0068	URS	URS	2	D K	04-20	50.0E	58E45 39N04		2.20	0.90	164	040E 050E	1 URS-13	A101
0069	URS	URS	2	D K	03-19	50.0E	70E59 38N35		1.10	0.60	163	040E 050E	1 URS-16	A085
0070	URS	URS	2	D K	03-19	50.0E	74E29 41N02		1.10	0.60	179	040E 050E	1 URS-17	A086
0071	URS	URS	2	D K	04-20	50.0E	64E08 41N32		2.30	0.90	165	040E 050E	1 URS-14	A083
0072	URS	URS	1	D K	03-19	50.0E	73E02 62N34		1.80	0.70	172	040E 050E	1 URS-15	A084
0073	URS	URS	1	D K	04-20	50.0E	55E20 64N13		1.40	0.60	006	040E 050E	1 URS-12	A080
0074	URS	URS	4	D K	02-18	80.0E	92E06 60N21		2.10	1.50	005	070E 080E	1 URS-5	A087 A100
0075	URS	URS	1	D K	02-18	80.0E	93E32 51N16		1.40	0.60	179	070E 080E	1 URS-18	A088
0076	URS	URS	1	D K	02-18	80.0E	99E29 64N15		1.40	0.60	165	070E 080E	1 URS-19	A089
0077	URS	URS	6	D K	01-17	110.0E	113E43 59N18		2.10	1.80	031	100E 110E	1 URS-6	A091 A100
0078	URS	URS	1	D K	01-17	110.0E	107E23 53N45		1.70	0.70	011	100E 110E	1 URS-20	A090
0079	URS	URS	6	D K	23-15	140.0E	138E27 58N49		2.60	1.50	062	130E 140E	1 URS-7	A092 A100
0080	URS	URS	4	D K	22-14	140.0E	156E55 56N30		2.40	2.00	018	130E 140E	1 URS-8	A093 A102
0081	URS	URS	1	D K	20-12	140.0E	169E04 65N02		1.50	0.60	168	130E 140E	1 URS-21	A094

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0325	IFB	VTN	4			75.0E	105E11	15N32		2.81	1.26	116	0	
N0334	USA	WAK	5	M	NTSC	00-24	140.0E	167E00	19N00	00.6			125E 145E	0	
0102	F	WAL	4	K1	SECAM	00-24	140.0E	177W27	13S21		0.79	0.60	066	140E 155E	1	A065
0266	YEM	YEM	5	B	SECAM	00-24	15.0E	47E18	15N30		1.98	1.24	002		0	
0267	YMS	YMS	5	B		03-21	15.0E	47E18	15N48		1.60	0.96	025		0	
0329	YMS	YMS	5	B		03-21	15.0E	51E33	15N45		1.93	0.51	120		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0148	YUG	YUG	5	B G PAL	00-24	10.5W	18E32 43N55		1.64	0.60	153	010W 014W	1	A026
0149	YUG	YUG	5	B G PAL	00-24	10.5W	18E32 43N55		1.64	0.60	153	010W 014W	1	A026
0322	ZAI	ZAI	5	K1 SECAM	00-24	15.0W	23E50 00S30		2.25	2.00	045		0	
0323	ZAI	ZAI	5	K1 SECAM	00-24	15.0W	21E48 07SC6		2.81	2.03	144		0	
0314	ZMB	ZMB	5	B PAL	06-22	10.0W	27E48 13S13		2.22	1.38	044	015E 005W	0	



PARTIE B - PART B - PARTE B

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0001	ARG	ARG	5	N	00-24	105.0W	66W00 43S15		3.11	1.00	031		1 ARG-1	A055 B017
0002	ARG	ARG	5	N	00-24	105.0W	64W45 30S45		3.94	1.12	043		1 ARG-2	A055 B017
0234	HOL	ATN	5	M	07-05	97.5W	69W03 12N19	00.6					1	A117 A175
0268	HOL	ATN	5	M	07-05	97.5W	63W04 18N01	00.6					1	A117 A176
0194	B	B	5	M PAL	13-06	100.0W	70W30 07S40		1.30	1.10	110	119W 098W	1 B-1	A169 B011 B012
0195	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	67W50 03S10		2.30	0.80	094	117W 094W	1 B-2	A169 B011 B012
0196	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	62W30 01S30		2.30	0.80	086	112W 089W	1 B-3	A169 B011 B012
0197	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	57W30 03S10		2.30	0.80	086	107W 084W	1 B-4	A169 B011 B012
0198	B	B	5	M PAL	12-05	90.0W	52W20 02S20		2.30	0.80	086	102W 079W	1 B-5	A169 B011 B013
0199	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	58W45 11S45		1.50	1.20	157	102W 091W	1 B-6	A169 B011 B012
0200	B	B	5	M PAL	12-05	90.0W	55W45 19S00		1.50	1.20	086	100W 085W	1 B-7	A169 B011 B013
0201	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	47W20 04S30		1.60	1.10	081	095W 075W	1 B-8	A169 B011 B013
0202	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	49W15 13S00		2.30	0.80	070	098W 077W	1 B-9	A169 B011 B013
0203	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	40W40 07S00	01.3				087W 070W	1 B-10	A169 B014
0204	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	41W30 12S30		1.50	1.20	068	088W 071W	1 B-11	A169 B011 B014
0205	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	45W20 20S00		1.80	1.00	049	089W 077W	1 B-12	A169 B011 B014
0206	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	52W50 27S50		2.30	0.80	057	096W 082W	1 B-13	A169 B011 B013
0019	BOL	BOL	2	B PAL	00-24	85.0W	64W30 14S30		2.28	1.41	130		0	B010 B017
0273	BOL	BOL	2	B PAL	00-24	85.0W	66W00 18S15		2.28	1.41	130		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0189	CAN	CAN		M NTSC									1	A032
0208	CHL	CHL	4	M	12-06	110.0W	70W30	25S50	5.77	0.64	082	110W 120W	2 CHL	A097 B017
0263	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	71W30	41S50	3.47	0.60	035	110W 120W		
0264	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	68W90	56S00	0.75	0.60	029	110W 120W		
0265	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	109W50	27S10 00.6				110W 120W		
0289	CLM	CLM	5		00-24	100.0W	74W00	05N00	3.20	1.80	107			A191
0324	CLM	CLM	5		00-24	100.0W	81W00	12N00 00.6						
0218	CUB	CUB	5	M NTSC	11-06	110.0W	79W15	21N15	1.50	0.60	161	115W 105W	1 CUB	B015 B017
0276	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	84W00	02S00	3.20	1.20	180		0	A181
0277	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	78W00	02S00 01.1					0	A182
0278	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	91W00	01S00 00.6					0	A182

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0095	F	GDL	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	61W45 16N12		1.08	0.42	123	085W 070W	1 GDL	A058
0152	DNK	GRL	5	G PAL	00-24	60.0W	53W18 65N36		1.80	0.60	159	055W 060W	1	A016 A110
0153	DNK	GRL	5	G PAL	00-24	60.0W	31W00 68N00	00.6				055W 060W	1	A017 A110
0290	GTM	GTM	5	M	00-24	105.0W	90W00 16N00	00.8					0	
0291	GTM	GTM	5	M	00-24	105.0W	87W00 14N00		2.20	1.00	136		0	
0096	F	GUF	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	53W25 03N50		1.04	0.80	085	080W 060W	2 GUF	A059
0190	MEX	MEX	8	M NTSC	11-07	140.0W	107W15 26N45		3.35	1.31	141		1 MEX-1	B017
0191	MEX	MEX	8	M NTSC	11-07	125.0W	97W21 19N00		2.64	1.81	160		1 MEX-2	B017
0257	PRG	PRG	5	N	00-24	83.0W	59W00 22S50		1.63	0.91	106		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0221	SLV	SLV	1	M	12-06	88.9W	88W54	13N42	00.6		147		0	B017
0254	F	SPM	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	56W20	46N54	00.6			086W 075W	2 SPM	
0214	SUR	SUR	5	M	06-04	90.0W	55W99	03N65		1.06	0.68 088		2 SUR	B017
0217	VEN	VEN	4	M	09-06	105.0W	66W00	07N00		2.55	1.60 124	060W 073W	0	

Annexe N° 3 au
Document N° 103(Rev.2)-F/E/S
1 février 1977

COMMISSION 5
COMMITTEE 5
COMISIÓN 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)
Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)
Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTE DES POINTS DE MESURE
(en degrés et centièmes de degrés)

LIST OF TEST POINTS
(in degrees and hundredths)

LISTA DE PUNTOS DE PRUEBA
(en grados y centésimas de grado)

-07310	-4860	=	07310W	4860S
03750	3200	=	03750E	3200N
12450	-1550	=	12450E	1550S
-00205	4917	=	00205W	4917N

Au 1 février 1977
As at 1 February 1977
Al 1.° de febrero de 1977

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ARG	0001	1	-07310	-4860
ARG	0001	2	-07200	-4150
ARG	0001	3	-06000	-5280
ARG	0001	4	-06900	-5300
ARG	0001	5	-06500	-5500
ARG	0001	6	-06630	-3750
ARG	0002	1	-06600	-2220
ARG	0002	2	-05760	-2520
ARG	0002	3	-07100	-3208
ARG	0002	4	-07250	-3900
ARG	0002	5	-05400	-2590
ARG	0002	6	-05650	-3700
ARS	0003	1	04000	3200
ARS	0003	2	03700	3000
ARS	0003	3	05550	2400
ARS	0003	4	05000	1850
ARS	0003	5	05650	2000
ARS	0003	6	05000	2850
AUS	0004	1	12450	-1550
AUS	0004	2	11670	-2070
AUS	0004	3	11460	-2880
AUS	0004	4	11590	-3200
AUS	0004	5	12660	-3100
AUS	0004	6	12830	-1780
AUS	0005	1	13080	-1250
AUS	0005	2	13170	-2530
AUS	0005	3	13790	-1720
AUS	0005	4	12900	-1650
AUS	0005	5	13560	-1200
AUS	0005	6	13770	-2350
AUS	0006	1	14100	-3210
AUS	0006	2	14090	-3530
AUS	0006	3	13860	-3490
AUS	0006	4	13320	-2660
AUS	0006	5	12950	-3070
AUS	0006	6	14080	-2770
AUS	0007	1	14220	-3400
AUS	0007	2	13990	-3680
AUS	0007	3	14740	-4290
AUS	0007	4	14960	-3750
AUS	0007	5	14470	-3610
AUS	0007	6	14690	-3610
AUS	0008	1	14220	-1060
AUS	0008	2	14280	-1450
AUS	0008	3	14900	-2900
AUS	0008	4	14110	-2420
AUS	0008	5	14920	-2120
AUS	0008	6	15340	-2800
AUS	0008	7	13920	-1670
AUS	0009	1	15000	-3650
AUS	0009	2	14190	-2930
AUS	0009	3	15300	-3000
AUS	0009	4	14900	-2900
AUS	0009	5	14470	-3610
AUS	0009	6	14100	-3400
AUT	0016	1	01716	4800
AUT	0016	2	01500	4906
AUT	0016	3	01305	4825
AUT	0016	4	00949	4728
AUT	0016	5	01092	4678
AUT	0016	6	01460	4640
AUT	0017	1	01650	4700
AUT	0017	2	01717	4800
AUT	0017	3	01120	5450
AUT	0017	4	00660	4600
AUT	0017	5	00590	5075
AUT	0017	6	00900	4570
BEL	0018	1	00250	5100
BEL	0018	2	00340	5140
BEL	0018	3	00480	5150
BEL	0018	4	00580	5120
BEL	0018	5	00640	5030
BEL	0018	6	00560	4950
BEL	0018	7	00560	4950
BEL	0018	8	00420	5000
BOL	0019	1	-06500	-1220
BOL	0019	2	-06550	-0980
BOL	0019	3	-06900	-1120
BOL	0019	4	-06000	-1610
BOL	0019	5	-05750	-1800
BOL	0019	6	-06780	-2280
BUL	0020	1	02260	4430
BUL	0020	2	02870	4380
BUL	0020	3	02240	4230
BUL	0020	4	02810	4200
BUL	0020	5	02300	4130
BUL	0020	6	02530	4120
AFS	0021	1	03000	-2210
AFS	0021	2	03250	-2700
AFS	0021	3	02400	-2300
AFS	0021	4	02000	-2500
AFS	0021	5	01680	-2800
AFS	0021	6	01820	-3420
AFS	0022	1	03060	-3040
AFS	0022	2	02900	-3000
AFS	0022	3	02750	-3030
AFS	0022	4	02710	-3050
AFS	0022	5	02710	-3350
AFS	0022	6	02680	-3250
AFS	0023	1	03200	-2560
AFS	0023	2	03150	-2450
AFS	0023	3	02890	-2870
AFS	0023	4	02930	-2960
AFS	0023	5	03020	-3120
AFS	0023	6	03300	-2800
AFS	0024	1	03100	-2240
AFS	0024	2	02900	-2250
AFS	0024	3	02950	-2450
AFS	0024	4	02270	-2640
AFS	0024	5	02700	-2910
AFS	0024	6	02900	-2850
NMB	0025	1	01200	-1700
NMB	0025	2	02100	-1800
NMB	0025	3	02500	-1760
NMB	0025	4	02100	-2200
NMB	0025	5	02000	-2840
EGY	0026	1	02480	3180
EGY	0026	2	02480	2180
EGY	0026	3	03370	2160
EGY	0026	4	03600	2330
EGY	0026	5	03500	2940
EGY	0026	6	03450	3170
G	0027	1	00138	5115
G	0027	2	-00205	4917
G	0027	3	00173	5248
G	0027	4	-00633	4990
G	0027	5	-00818	5447
G	0027	6	-00088	6085
INS	0028	1	09533	0550
INS	0028	2	10447	0093
INS	0028	3	10675	-0383
INS	0028	4	10675	-0592
INS	0028	5	10000	-0400
INS	0028	6	09650	-0000
INS	0030	1	10530	-0650
INS	0030	2	11400	-0583
INS	0030	3	12000	-0800
INS	0030	4	12000	-1050
INS	0030	5	11318	-1000
INS	0032	1	10818	-0292
INS	0032	2	10792	0375
INS	0032	3	11883	0375
INS	0032	4	11987	-0090
INS	0032	5	11990	-0300
INS	0032	6	11492	-0517
INS	0035	1	12817	-0368
INS	0035	2	12868	0080
INS	0035	3	12363	-1022
INS	0035	4	11947	-0515
INS	0035	5	11987	-0090
INS	0035	6	12550	0400
INS	0036	1	14065	-0262
INS	0036	2	14037	-0850
INS	0036	3	12800	-1000
INS	0036	4	13183	-0733
INS	0036	5	12817	-0368
INS	0036	6	13100	-0000
IND	0037	1	09300	2200
IND	0037	2	09160	2300
IND	0037	3	08980	2600
IND	0037	4	09150	2780
IND	0037	5	09600	2950
IND	0037	6	09710	2710
IND	0038	1	07390	3000
IND	0038	2	07360	3310
IND	0038	3	07250	3590
IND	0038	4	07460	3700
IND	0038	5	08030	3570
IND	0038	6	07900	3120
IND	0039	1	07190	1230
IND	0039	2	07370	1090
IND	0039	3	07300	0830
IND	0040	1	06780	2400
IND	0040	2	06950	2700
IND	0040	3	07350	3000
IND	0040	4	07620	2700
IND	0040	5	07680	2420
IND	0040	6	07310	2010
IND	0041	1	07360	1570
IND	0041	2	07830	1980
IND	0041	3	08490	1900
IND	0041	4	08020	1350
IND	0041	5	07680	1180
IND	0042	1	07870	2420
IND	0042	2	07450	2990
IND	0042	3	08100	3020
IND	0042	4	08360	2750
IND	0042	5	08460	2580
IND	0042	6	08300	2390
IND	0043	1	07750	0810
IND	0043	2	07480	1280
IND	0043	3	08030	1350

IND	0043	4	07980	1020
IND	0043	5	07950	0910
IND	0044	1	07410	2260
IND	0044	2	07520	2500
IND	0044	3	07820	2690
IND	0044	4	08150	2520
IND	0044	5	08430	2300
IND	0044	6	08120	1780
IND	0045	1	07400	1570
IND	0045	2	07260	1990
IND	0045	3	07440	2200
IND	0045	4	08000	2160
IND	0045	5	08020	1880
IND	0045	6	07400	1570
IND	0046	1	08140	1780
IND	0046	2	08400	2240
IND	0046	3	08750	2170
IND	0046	4	08430	1880
IND	0046	5	08230	2100
IND	0047	1	09380	1480
IND	0047	2	09420	1340
IND	0047	3	09380	0680
IND	0047	4	09220	1150
IND	0048	1	08330	2520
IND	0048	2	08380	2740
IND	0048	3	08860	2820
IND	0048	4	08980	2670
IND	0048	5	08900	2530
IND	0048	6	08900	2320
ISL	0049	1	-02300	6650
ISL	0049	2	-01600	6650
ISL	0049	3	-01350	6510
ISL	0049	4	-01880	6340
ISL	0049	5	-02270	6380
ISL	0049	6	-02430	6550
ISL	0050	1	-02300	6650
ISL	0050	2	-01600	6650
ISL	0050	3	-00620	6230
ISL	0050	4	-00680	6150
ISL	0050	5	-01880	6340
ISL	0050	6	-02430	6550
UGA	0051	1	03400	0430
UGA	0051	2	03120	0375
UGA	0051	3	03000	0075
UGA	0051	4	02980	-0130
UGA	0051	5	03380	-0100
UGA	0051	6	03460	0130
CKH	0052	1	-16350	-1750
CKH	0052	2	-15850	-1940
CKH	0052	3	-15720	-2000
CKH	0052	4	-15760	-2200
CKH	0052	5	-16000	-2130
CKN	0053	1	-15800	-0900
CKN	0053	2	-16310	-1350
CKN	0053	3	-16500	-1250
CKN	0053	4	-16600	-1100
CKN	0053	5	-16500	-1050
NIU	0054	1	-16990	-1900
NZL	0055	1	16630	-4550
NZL	0055	2	17180	-3410
NZL	0055	3	17900	-3760
NZL	0055	4	17400	-4600
SMO	0057	1	-17257	-1366
SMO	0057	2	-17138	-1400
SMO	0057	3	-17200	-1382
SMO	0057	4	-17100	-1410
TKL	0058	1	-17246	-0866
TKL	0058	2	-17126	-0950
TKL	0058	3	-17218	-0920
URS	0059	1	02206	4843
URS	0059	2	01998	5500
URS	0059	3	02202	5894
URS	0059	4	02795	5944
URS	0059	5	02870	4521
URS	0059	6	04888	3843
URS	0059	7	05041	4035
URS	0059	8	03843	5200
URS	0059	9	03385	4442
URS	0059	10	04918	4635
URS	0059	11	04888	3843
URS	0059	12	03660	4515
URS	0059	13	02666	4825
URS	0059	14	04600	4893
URS	0059	15	02318	5229
URS	0059	16	02301	5434
URS	0060	1	02830	6892
URS	0060	2	02778	6059
URS	0060	3	03275	5321
URS	0060	4	03910	4985
URS	0060	5	04362	4755
URS	0060	6	05335	5404
URS	0060	7	06497	6923
URS	0060	8	05356	6022
URS	0060	9	03200	7000
URS	0060	10	04135	5022
URS	0060	11	05204	6714
URS	0060	12	04328	6864
URS	0060	13	03157	6295
URS	0060	14	05335	5404
URS	0060	15	03475	5244
URS	0060	16	04135	5022
URS	0061	1	02100	5680
URS	0061	2	02130	5530
URS	0061	3	02280	5440
URS	0061	4	02800	5940
URS	0061	5	02350	5920
URS	0061	6	02580	5415
URS	0061	7	02800	5940
URS	0061	8	02820	5625
URS	0061	9	02350	5400
URS	0061	10	02465	5988
URS	0061	11	02280	5490
URS	0061	12	02780	5785
URS	0061	13	02690	5530
URS	0061	14	02450	5835
URS	0061	15	02360	5695
URS	0061	16	02730	5753
BLR	0062	1	02350	5390
BLR	0062	2	02343	5150
BLR	0062	3	02650	4980
BLR	0062	4	03058	5120
BLR	0062	5	03280	5345
BLR	0062	6	03090	5561
BLR	0062	7	02820	5618
BLR	0062	8	02330	5230
BLR	0062	9	03180	5214
BLR	0062	10	03020	5590
BLR	0062	11	02660	5570
BLR	0062	12	02570	5437
BLR	0062	13	02390	5272
BLR	0062	14	03080	5170
BLR	0062	15	03152	5320
BLR	0062	16	03190	5400
UKR	0063	1	02810	4560
UKR	0063	2	04020	4960
UKR	0063	3	02211	4844
UKR	0063	4	02360	5160
UKR	0063	5	03090	5210
UKR	0063	6	03400	4440
UKR	0063	7	03980	4780
UKR	0063	8	03385	5240
UKR	0063	9	02980	4530
UKR	0063	10	02400	5044
UKR	0063	11	02438	5190
UKR	0063	12	03670	4546
UKR	0063	13	02685	4830
UKR	0063	14	03250	4540
UKR	0063	15	04020	4960
UKR	0063	16	03570	5040
URS	0064	1	04660	3880
URS	0064	2	04890	3840
URS	0064	3	05038	4030
URS	0064	4	04400	4000
URS	0064	5	04153	4150
URS	0064	6	04000	4340
URS	0064	7	04853	4186
URS	0064	8	04576	4250
URS	0064	9	04600	3890
URS	0064	10	04800	3887
URS	0064	11	04946	3930
URS	0064	12	04370	4070
URS	0064	13	04270	4158
URS	0064	14	04800	3970
URS	0064	15	04950	4020
URS	0064	16	04150	4274
URS	0065	1	02950	6660
URS	0065	2	03000	6380
URS	0065	3	03170	6295
URS	0065	4	03270	6080
URS	0065	5	03780	6150
URS	0065	6	03480	6660
URS	0065	7	03480	6660
URS	0065	8	02980	6170
URS	0065	9	02950	6295
URS	0065	10	03720	6260
URS	0065	11	03480	6460
URS	0065	12	03500	6580
URS	0066	1	05394	3736
URS	0066	2	06240	3520
URS	0066	3	07165	3735
URS	0066	4	06900	5910
URS	0066	5	08736	4922
URS	0066	6	04660	4875
URS	0066	7	06900	5910
URS	0066	8	06000	5195
URS	0066	9	07517	3735
URS	0066	10	08345	5102
URS	0066	11	05027	4452
URS	0066	12	05310	3946
URS	0066	13	06927	3714
URS	0066	14	06570	3687
URS	0066	15	08250	4512

URS	0066	16	08736	4922
URS	0067	1	05098	5190
URS	0067	2	04730	6230
URS	0067	3	04889	6730
URS	0067	4	06152	5085
URS	0067	5	07430	5350
URS	0067	6	08598	6160
URS	0067	7	06146	6708
URS	0067	8	05098	5195
URS	0067	9	07429	5350
URS	0067	10	04215	6422
URS	0067	11	07695	5450
URS	0067	12	06146	5405
URS	0067	13	05335	5404
URS	0067	14	04968	5916
URS	0067	15	05204	6714
URS	0067	16	07734	6005
URS	0068	1	06250	3520
URS	0068	2	06650	3740
URS	0068	3	05730	3830
URS	0068	4	05890	4270
URS	0068	5	05370	3740
URS	0068	6	05250	4180
URS	0068	7	05890	4267
URS	0068	8	06250	4000
URS	0068	9	05410	4235
URS	0068	10	06670	3800
URS	0068	11	06130	3660
URS	0068	12	06480	3752
URS	0068	13	05890	4267
URS	0068	14	06040	4125
URS	0068	15	05710	4126
URS	0068	16	05550	4130
URS	0069	1	06790	3700
URS	0069	2	07190	3665
URS	0069	3	07510	3730
URS	0069	4	07490	3850
URS	0069	5	07030	4130
URS	0069	6	06730	3950
URS	0069	7	07370	3720
URS	0069	8	06950	3700
URS	0069	9	06730	3956
URS	0069	10	06830	3810
URS	0069	11	07410	3846
URS	0069	12	06750	3890
URS	0069	13	07060	4010
URS	0069	14	07032	4130
URS	0069	15	07380	3738
URS	0069	16	07100	3844
URS	0070	1	07820	4110
URS	0070	2	07420	4330
URS	0070	3	08030	4221
URS	0070	4	07386	3846
URS	0070	5	06930	3950
URS	0070	6	07020	4150
URS	0070	7	07910	4280
URS	0070	8	07130	4240
URS	0070	9	07700	4110
URS	0070	10	07560	4070
URS	0070	11	07910	4280
URS	0070	12	06940	4000
URS	0070	13	07310	4080
URS	0070	14	07170	4153
URS	0070	15	07140	4113
URS	0070	16	07120	4220
URS	0071	1	06780	3720
URS	0071	2	07310	4080
URS	0071	3	07100	4220
URS	0071	4	06180	4115
URS	0071	5	05600	4135
URS	0071	6	05600	4500
URS	0071	7	06780	3920
URS	0071	8	06040	4125
URS	0071	9	06100	4435
URS	0071	10	06500	4370
URS	0071	11	05890	4267
URS	0071	12	05710	4126
URS	0071	13	06250	4000
URS	0071	14	06870	4060
URS	0071	15	06490	4130
URS	0071	16	05851	4365
URS	0072	1	07507	5868
URS	0072	2	06940	5996
URS	0072	3	06590	5860
URS	0072	4	05980	6190
URS	0072	5	08590	6190
URS	0072	6	06310	6623
URS	0072	7	07700	6073
URS	0072	8	08000	6340
URS	0072	9	07990	6260
URS	0072	10	06370	6460
URS	0073	1	04950	5930
URS	0073	2	04580	6420
URS	0073	3	04730	6223
URS	0073	4	05240	6710
URS	0073	5	05920	6160
URS	0073	6	06600	6750
URS	0073	7	04930	6520
URS	0073	8	06520	6843
URS	0073	9	04952	6290
URS	0073	10	06000	6505
URS	0073	11	06140	6700
URS	0073	12	05060	6455
URS	0074	1	08736	4922
URS	0074	2	09721	4975
URS	0074	3	07490	5860
URS	0074	4	08000	5072
URS	0074	5	10817	6418
URS	0074	6	11260	7130
URS	0074	7	07497	5857
URS	0074	8	07877	6990
URS	0074	9	07569	5422
URS	0074	10	11262	7130
URS	0074	11	09580	5435
URS	0074	12	07527	5535
URS	0074	13	09802	5775
URS	0074	14	10080	5743
URS	0074	15	10455	5851
URS	0074	16	07734	6095
URS	0075	1	09000	5050
URS	0075	2	09500	5000
URS	0075	3	08790	5150
URS	0075	4	09800	5000
URS	0075	5	09900	5290
URS	0075	6	09250	5175
URS	0075	7	08790	5150
URS	0075	8	09800	5120
URS	0075	9	09050	5220
URS	0075	10	09670	5365
URS	0075	11	09500	5330
URS	0076	1	10440	5870
URS	0076	2	10830	6410
URS	0076	3	09945	6025
URS	0076	4	10650	6955
URS	0076	5	08880	6540
URS	0076	6	09120	6070
URS	0076	7	09600	6930
URS	0077	1	11781	4947
URS	0077	2	11089	4914
URS	0077	3	10365	5012
URS	0077	4	10304	5962
URS	0077	5	12500	5500
URS	0077	6	10620	6950
URS	0077	7	13000	6400
URS	0077	8	11064	7325
URS	0077	9	10555	6464
URS	0077	10	10563	6692
URS	0077	11	10620	6955
URS	0077	12	10914	6985
URS	0077	13	12314	7200
URS	0077	14	11742	7307
URS	0078	1	10780	5000
URS	0078	2	09850	5225
URS	0078	3	10020	5323
URS	0078	4	11420	5310
URS	0078	5	10850	5660
URS	0078	6	11650	5480
URS	0078	7	10850	5660
URS	0078	8	11640	5720
URS	0079	1	13095	4486
URS	0079	2	13060	4229
URS	0079	3	12840	7330
URS	0079	4	14340	4601
URS	0079	5	14710	5936
URS	0079	6	15256	6465
URS	0079	7	15600	7106
URS	0079	8	13100	4764
URS	0079	9	14476	4864
URS	0079	10	12840	7329
URS	0079	11	14639	6186
URS	0079	12	14564	6385
URS	0079	13	13468	4829
URS	0079	14	14070	7293
URS	0080	1	-17925	6550
URS	0080	2	17950	6268
URS	0080	3	17639	6800
URS	0080	4	14548	4360
URS	0080	5	15186	4685
URS	0080	6	14564	6385
URS	0080	7	15816	6780
URS	0080	8	17030	5986
URS	0080	9	16831	7001
URS	0080	10	15669	5087
URS	0080	11	16818	5443
URS	0080	12	14710	5936
URS	0080	13	14634	6186
URS	0080	14	16246	6962
URS	0081	1	-17925	6550
URS	0081	2	17950	6268
URS	0081	3	15810	6780
URS	0081	4	17639	6800
URS	0081	5	17438	6172

URS	0081	6	16861	6310
URS	0081	7	16310	6472
URS	0081	8	15816	6780
URS	0081	9	15897	6579
URS	0081	10	16963	6385
URS	0081	11	17060	6230
URS	0081	12	16246	6962
URS	0081	13	16780	6975
I	0082	1	01260	3540
I	0082	2	00820	3900
I	0082	3	00660	4510
I	0082	4	00830	4650
I	0082	5	01370	4650
I	0082	6	01860	4000
CVA	0083	1	01200	4000
CVA	0083	2	01410	4070
CVA	0083	3	01100	4250
CVA	0083	4	01250	4380
CVA	0083	5	01500	4400
CVA	0083	6	01490	4200
CVA	0084	01	01200	4000
CVA	0084	02	01410	4070
CVA	0084	03	01100	4250
CVA	0084	04	01250	4380
CVA	0084	05	01500	4400
CVA	0084	06	01490	4200
CVA	0085	01	01200	4700
CVA	0085	02	01500	4200
CVA	0085	03	01800	4000
CVA	0085	04	01700	3800
CVA	0085	05	01500	3780
CVA	0085	06	00830	3830
CYP	0086	1	03237	3487
CYP	0086	2	03400	3500
CYP	0086	3	03300	3530
CYP	0086	4	03450	3570
CYP	0086	5	03388	3538
CYP	0086	6	03318	3468
D	0087	01	01320	5250
D	0087	02	00700	5370
D	0087	03	00590	5070
D	0087	04	00780	4760
D	0087	05	01380	4900
D	0087	06	01000	5480
D	0088	01	01320	5250
D	0088	2	00590	5070
D	0088	3	00600	4608
D	0088	4	00900	4570
D	0088	5	01710	4800
D	0088	06	00830	5500
D	0088	7	01125	5450
D	0088	8	01717	4800
DNK	0089	1	01200	5467
DNK	0089	2	01518	5532
DNK	0089	3	00800	5700
DNK	0089	4	01262	5600
DNK	0089	5	01000	5450
DNK	0089	6	01058	5775
DNK	0090	1	01200	5467
DNK	0090	2	00440	6168
DNK	0090	3	00475	5925
DNK	0090	4	03150	6290
DNK	0090	5	02578	7125
DNK	0090	6	02262	5962
DNK	0090	7	01187	6662
DNK	0091	1	-00677	6200
DNK	0091	2	-02433	6550
DNK	0091	3	-02272	6380
DNK	0091	4	-01453	6637
DNK	0091	5	-01600	6655
DNK	0091	6	-04600	6070
ETH	0092	1	04245	1301
ETH	0092	2	03550	0750
ETH	0092	3	03904	0331
ETH	0092	4	03457	0628
ETH	0092	5	04500	0500
ETH	0092	6	03929	1750
F	0093	1	00250	5120
F	0093	2	00810	4910
F	0093	3	00950	4120
F	0093	4	00305	4250
F	0093	5	-00190	4330
F	0093	6	-00450	4850
F	0094	1	00250	5120
F	0094	2	00810	4910
F	0094	3	00950	4120
F	0094	4	00305	4250
F	0094	5	-00190	4330
F	0094	6	-00450	4850
GDL	0095	1	-06100	1450
GDL	0095	2	-06150	1633
GDL	0095	3	-06250	1755
GDL	0095	4	-06317	1801
GDL	0095	5	-06122	1593
GUF	0096	1	-05400	0600
GUF	0096	2	-05150	0450
GUF	0096	3	-05300	0200
GUF	0096	4	-05450	0200
GUF	0096	5	-05450	0500
REU	0097	1	05475	-1570
REU	0097	2	05540	-2110
REU	0097	3	05585	-2145
REU	0097	4	05800	-2000
MYT	0098	1	04500	-1280
AFI	0099	1	04350	1250
AFI	0099	2	04190	1080
AFI	0099	3	04300	1080
AFI	0099	4	04350	1160
AFI	0099	5	04270	1260
AFI	0099	6	04190	1180
NCL	0100	1	16400	-1970
NCL	0100	2	16720	-2080
NCL	0100	3	16750	-2300
OCE	0101	1	-15300	-2300
OCE	0101	2	-15470	-1570
OCE	0101	3	-13930	-0900
OCE	0101	4	-13450	-2330
WAL	0102	1	-17800	-1405
WAL	0102	2	-17615	-1318
WAL	0102	3	-17660	-1337
WAL	0102	4	-17818	-1425
FNL	0103	1	02497	6000
FNL	0103	2	03150	6290
FNL	0103	3	01925	6000
FNL	0103	4	02401	6600
FNL	0103	5	02070	6910
FNL	0103	6	02933	6950
FNL	0104	1	00800	5600
FNL	0104	2	00475	5925
FNL	0104	3	02497	6000
FNL	0104	4	02578	7125
FNL	0104	5	01163	6745
FNL	0104	6	01500	5500
GRC	0105	1	01940	3990
GRC	0105	2	02400	3460
GRC	0105	3	02960	3610
GRC	0105	4	02650	3900
GRC	0105	5	02660	4150
GRC	0105	6	02290	4140
HNG	0106	1	02290	4800
HNG	0106	2	02080	4860
HNG	0106	3	01730	4810
HNG	0106	4	01610	4680
HNG	0106	5	01800	4576
HNG	0106	06	02100	4620
HVO	0107	1	-00500	1000
HVO	0107	2	00000	1500
HVO	0107	3	00250	1300
HVO	0107	5	-00250	0950
HVO	0107	4	00000	1100
HVO	0107	6	-00550	1200
GHA	0108	1	-00290	1100
GHA	0108	2	-00330	0660
GHA	0108	3	00120	0610
GHA	0108	4	00010	1100
GHA	0108	5	-00140	0740
GHA	0108	6	-00300	0510
IRN	0109	1	06020	2520
IRN	0109	2	06150	3100
IRN	0109	3	06110	3650
IRN	0109	4	04820	3030
IRN	0109	5	04610	3310
IRN	0109	6	04490	3940
ISR	0110	1	03480	2950
ISR	0110	2	03430	3120
ISR	0110	3	03520	3320
ISR	0110	4	03550	3240
ISR	0110	5	03530	3130
J	0111	1	14190	4550
J	0111	2	12930	3470
J	0111	3	12370	2430
J	0111	4	14230	2640
J	0111	5	14580	4340
J	0111	6	14530	4430
KOR	0112	1	12440	3757
KOR	0112	2	12504	3405
KOR	0112	3	12617	3301
KOR	0112	4	12902	3506
KOR	0112	5	13051	3727
KOR	0112	6	12827	3824
KWT	0113	01	04633	2838
KWT	0113	02	04715	3000
KWT	0113	03	04838	2987
KWT	0113	04	04850	2850
KWT	0113	05	04742	2900
LUX	0114	01	00607	4978
LUX	0114	02	00393	4952
LUX	0114	03	00482	4764
LUX	0114	04	00709	4859
LUX	0114	05	00650	4980
LUX	0114	06	00600	5017
NGR	0115	1	00210	1350

NGR	0115	2	00420	1910
NGR	0115	3	01200	2350
NGR	0115	4	01560	2000
NGR	0115	5	01300	1300
NGR	0115	6	00800	1700
MCO	0116	01	00400	4380
MCO	0116	02	00550	4620
MCO	0116	03	00900	4620
MCO	0116	04	01100	4380
MCO	0116	05	00900	4150
MCO	0116	06	00550	4150
MCO	0117	01	-00050	4540
MCO	0117	02	00750	4700
MCO	0117	03	01120	4590
MCO	0117	04	01300	4150
MCO	0117	05	00800	4050
MCO	0117	06	00380	4160
NIG	0119	1	00340	0640
NIG	0119	2	00700	0900
NIG	0119	3	00550	1400
NIG	0119	4	01330	1390
NIG	0119	5	01200	0780
NIG	0119	6	00700	0470
NOR	0120	1	02900	6900
NOR	0120	2	02500	6870
NOR	0120	3	01400	6400
NOR	0120	4	01160	5900
NOR	0120	5	00760	5800
NOR	0120	6	00500	6000
NOR	0121	1	02890	6900
NOR	0121	2	03060	6410
NOR	0121	3	02490	6010
NOR	0121	4	01840	5760
NOR	0121	5	01500	5500
NOR	0121	6	00830	5500
NOR	0121	7	00580	5840
NPL	0122	1	08020	2880
NPL	0122	2	08200	3010
NPL	0122	3	08420	2910
NPL	0122	4	08800	2790
NPL	0122	5	08800	2650
NPL	0122	6	08300	2750
OMA	0123	1	05200	1900
OMA	0123	2	05300	1700
OMA	0123	3	05800	1900
OMA	0123	4	06000	2250
OMA	0123	05	05600	2650
OMA	0123	06	05510	2250
PAK	0127	1	07000	3400
PAK	0127	2	07450	3575
PAK	0127	3	07500	3230
PAK	0127	4	07450	3085
PAK	0127	5	07175	2840
PAK	0127	6	06650	3090
PAK	0127	7	06180	2524
PAK	0127	8	07085	2430
NHB	0128	1	16690	-1500
NHB	0128	2	16980	-2000
NHB	0128	3	16830	-1770
E	0129	1	00333	4230
E	0129	2	00430	3980
E	0129	3	-00291	3532
E	0129	4	-00740	3718
E	0129	5	-00068	3763
E	0129	6	-00767	4378
CNR	0130	1	-01800	2879
CNR	0130	02	-01810	2773
CNR	0130	3	-01393	2807
CNR	0130	4	-01350	2925
CNR	0130	5	-01542	2811
CNR	0130	6	-01625	2846
PNG	0131	1	15000	-0100
PNG	0131	2	15700	-0700
PNG	0131	3	15400	-1200
PNG	0131	4	14100	-0920
PNG	0131	5	14100	-0260
POL	0132	1	01440	5390
POL	0132	2	01500	5100
POL	0132	3	02000	4920
POL	0132	4	02290	4900
POL	0132	5	02410	5070
POL	0132	6	02330	5420
POR	0133	1	-00830	4210
POR	0133	2	-00620	4160
POR	0133	3	-00700	3900
POR	0133	4	-00750	3720
AZR	0134	1	-02510	3700
AZR	0134	2	-03100	3930
AZR	0134	3	-02730	3850
AZR	0134	4	-02850	3850
AZR	0134	5	-01690	3250
RHS	0135	1	03125	-2220
RHS	0135	2	03000	-1650
RHS	0135	3	02520	-1760
RHS	0135	4	02740	-2110
RHS	0135	5	03280	-2050
RHS	0135	6	03280	-1770
ROU	0136	1	02025	4616
ROU	0136	2	02280	4380
ROU	0136	3	02850	4375
ROU	0136	4	02950	4480
ROU	0136	05	02900	4800
ROU	0136	06	02350	4800
S	0138	1	01335	5533
S	0138	2	01900	5743
S	0138	3	01100	5850
S	0138	4	02080	6353
S	0138	5	01200	6330
S	0138	6	02010	6910
S	0139	1	00830	5500
S	0139	2	01510	5500
S	0139	3	01900	5740
S	0139	4	02720	6020
S	0139	5	00470	5920
S	0139	6	02830	7120
SUI	0140	1	00600	4610
SUI	0140	2	00692	4730
SUI	0140	3	00855	4780
SUI	0140	4	01043	4690
SUI	0140	5	00900	4570
SUI	0140	6	00710	4590
SUI	0141	1	00830	5500
SUI	0141	2	00590	5070
SUI	0141	3	00600	4600
SUI	0141	4	00900	4570
SUI	0141	5	01710	4800
SUI	0141	6	01120	5450
THA	0142	1	09952	2056
THA	0142	2	09737	1859
THA	0142	3	09785	0741
THA	0142	4	10169	0556
THA	0142	5	10549	1431
THA	0142	6	10372	1864
TCD	0143	1	01400	1450
TCD	0143	2	01550	2280
TCD	0143	3	02380	1930
TCD	0143	4	01650	0825
TCD	0143	5	02300	1190
TCD	0143	6	02000	2200
TCH	0144	1	01210	5030
TCH	0144	2	01410	4860
TCH	0144	3	02220	4840
TCH	0144	4	01775	4775
TCH	0144	5	01970	5030
TCH	0144	6	01430	5105
TUR	0145	1	02658	4167
TUR	0145	2	03600	3600
TUR	0145	3	02720	3700
TUR	0145	4	04450	3760
TUR	0145	5	04270	4150
TUR	0145	6	03500	4200
MLT	0147	1	01440	3590
YUG	0148	1	01345	4645
YUG	0148	2	02100	4067
YUG	0148	3	02018	4630
YUG	0148	4	01617	4295
YUG	0148	5	02278	4453
YUG	0148	6	02300	4318
YUG	0148	7	01608	4683
YUG	0149	1	01345	4645
YUG	0149	2	02100	4067
YUG	0149	3	02018	4630
YUG	0149	4	01617	4295
YUG	0149	5	02278	4453
YUG	0149	6	02300	4318
YUG	0149	7	01608	4683
TUN	0150	01	00900	3800
TUN	0150	02	01200	3750
TUN	0150	03	00700	3400
TUN	0150	04	01000	2900
TUN	0150	05	00700	3600
TUN	0150	06	01200	3200
SNG	0151	1	10382	0150
SNG	0151	2	10408	0142
SNG	0151	3	10400	0050
SNG	0151	4	10303	0286
SNG	0151	5	10242	0048
SNG	0151	6	10600	0119
GRL	0152	1	-06658	7753
GRL	0152	2	-04933	6163
GRL	0152	3	-04458	6000
GRL	0152	4	-05350	6593
GRL	0152	5	-05133	7101
GRL	0152	6	-07070	7780
GRL	0153	1	-02250	7025
GRL	0153	2	-03717	6557
GRL	0153	3	-03901	6557
GRL	0153	4	-02200	7048
CHN	0154	1	07360	3907
CHN	0154	2	08000	4500
CHN	0154	3	08760	4900
CHN	0154	4	09630	4280

CHN 0154	5	07900	3430
CHN 0154	6	09000	3630
CHN 0155	1	09000	3630
CHN 0155	2	09900	3000
CHN 0155	3	09240	2690
CHN 0155	4	08900	2750
CHN 0155	5	08600	2800
CHN 0155	6	07850	3250
CHN 0156	1	09020	3860
CHN 0156	2	09640	4270
CHN 0156	3	10520	4170
CHN 0156	4	10850	3540
CHN 0156	5	10520	3260
CHN 0156	6	09590	3170
CHN 0157	1	10170	2130
CHN 0157	2	09770	2400
CHN 0157	3	09750	3300
CHN 0157	4	10920	2850
CHN 0157	5	10560	2320
CHN 0157	6	10580	3300
CHN 0158	1	10580	3290
CHN 0158	2	10520	4160
CHN 0158	3	11180	4500
CHN 0158	4	11980	4680
CHN 0158	5	11530	3150
CHN 0158	6	11980	4000
CHN 0159	1	10560	2320
CHN 0159	2	10360	2710
CHN 0159	3	10950	3310
CHN 0159	4	11380	2540
CHN 0159	5	11530	3150
CHN 0159	6	11980	2160
CHN 0160	1	12250	3830
CHN 0160	2	11560	4800
CHN 0160	3	12250	5340
CHN 0160	4	13480	4850
CHN 0160	5	12830	4140
CHN 0160	6	11680	4250
CHN 0161	1	11600	2500
CHN 0161	2	12020	3960
CHN 0161	3	12380	3020
CHN 0161	4	11400	2910
CHN 0161	5	11540	3600
CHN 0161	6	12260	3740
CHN 0162	1	11000	1500
CHN 0162	2	10760	2000
CHN 0162	3	11250	2510
CHN 0162	4	12500	2590
CHN 0162	5	11900	1930
CHN 0162	6	11840	2830
CHN 0163	1	11540	3615
CHN 0163	2	11460	4217
CHN 0163	3	11770	4260
CHN 0163	4	11950	3880
CHN 0163	5	11360	3830
CHN 0164	1	11159	3968
CHN 0164	2	11416	4070
CHN 0164	3	11360	3560
CHN 0164	4	11030	3458
CHN 0164	5	11036	3700
CHN 0164	6	11412	3766
CHN 0165	1	12000	4550
CHN 0165	2	11200	4510
CHN 0165	3	10532	4166
CHN 0165	4	10760	3780
CHN 0165	5	11110	3950
CHN 0165	6	11682	4190
CHN 0166	1	11880	4070
CHN 0166	2	12566	4084
CHN 0166	3	11934	4522
CHN 0166	4	11634	4312
CHN 0166	5	12386	4350
CHN 0166	6	12080	3858
CHN 0167	1	11950	4734
CHN 0167	2	13100	4290
CHN 0167	3	12570	4060
CHN 0167	4	12100	4218
CHN 0167	5	11925	4515
CHN 0167	6	12400	4632
CHN 0168	1	13500	4846
CHN 0168	2	12350	5350
CHN 0168	3	12000	5278
CHN 0168	4	11550	4800
CHN 0168	5	11950	4734
CHN 0168	6	12900	4350
CHN 0168	7	13132	4340
CHN 0169	1	11778	3825
CHN 0169	2	11598	3734
CHN 0169	3	11478	3500
CHN 0169	4	11840	3422
CHN 0169	5	12280	3840
CHN 0169	6	12182	3678
CHN 0169	7	11934	3508
CHN 0170	1	11918	3520
CHN 0170	2	11642	3484
CHN 0170	3	12134	3418
CHN 0170	4	12240	3108
CHN 0170	5	12150	3066
CHN 0170	6	11870	3120
CHN 0171	1	11610	2980
CHN 0171	2	11490	3310
CHN 0171	3	11618	3460
CHN 0171	4	11922	3265
CHN 0171	5	11960	3116
CHN 0171	6	11816	2936
CHN 0172	1	12096	2700
CHN 0172	2	11885	2750
CHN 0172	3	11800	2910
CHN 0172	4	11966	3116
CHN 0172	5	12288	3090
CHN 0172	6	12318	3024
CHN 0173	1	11416	2466
CHN 0173	2	11850	2848
CHN 0173	3	11818	2950
CHN 0173	4	11682	3008
CHN 0173	5	11392	2906
CHN 0173	6	11358	2750
CHN 0173	7	11582	2454
CHN 0174	1	11972	2500
CHN 0174	2	12072	2718
CHN 0174	3	11870	2830
CHN 0174	4	11735	2783
CHN 0174	5	11582	2500
CHN 0174	6	11740	2327
CHN 0175	1	12459	2585
CHN 0175	2	12280	2459
CHN 0175	3	12192	2168
CHN 0175	4	12118	2568
CHN 0175	5	11894	2350
CHN 0175	6	11968	2170
CHN 0176	1	11616	3614
CHN 0176	2	11668	3400
CHN 0176	3	11526	3132
CHN 0176	4	11190	3250
CHN 0176	5	11026	3458
CHN 0176	6	11400	3630
CHN 0177	1	10925	2912
CHN 0177	2	10950	3325
CHN 0177	3	11600	3100
CHN 0177	4	11600	2968
CHN 0177	5	11367	2910
CHN 0177	6	11367	3241
CHN 0178	1	10920	2910
CHN 0178	2	11367	2985
CHN 0178	3	11375	2528
CHN 0178	4	11150	2470
CHN 0178	5	10895	2700
CHN 0178	6	11435	2842
CHN 0179	1	11766	2325
CHN 0179	2	11200	2470
CHN 0179	3	10800	1990
CHN 0179	4	10844	1800
CHN 0179	5	11000	1800
CHN 0179	6	11600	2490
CHN 0180	1	11200	0300
CHN 0180	2	11900	1200
CHN 0180	3	11900	1920
CHN 0180	4	10900	1725
CHN 0180	5	10830	0650
CHN 0180	6	11535	2150
CHN 0181	1	10560	2318
CHN 0181	2	10800	2150
CHN 0181	3	10450	2455
CHN 0181	4	10975	2135
CHN 0181	5	11130	2635
CHN 0181	6	11210	2435
CHN 0182	1	11150	3958
CHN 0182	2	11100	3332
CHN 0182	3	10967	3180
CHN 0182	4	10575	3290
CHN 0182	5	10735	3756
CHN 0182	6	10640	3500
CHN 0183	1	10525	4175
CHN 0183	2	10300	4200
CHN 0183	3	10450	4187
CHN 0183	4	10750	3780
CHN 0183	5	10600	3548
CHN 0183	6	10320	3800
CHN 0184	1	10300	4200
CHN 0184	2	09635	4275
CHN 0184	3	09375	4075
CHN 0184	4	10075	3400
CHN 0184	5	10580	3290
CHN 0184	6	10730	3710
CHN 0185	1	09025	3840
CHN 0185	2	10100	3775
CHN 0185	3	09040	3300
CHN 0185	4	09667	3158
CHN 0185	5	10135	3310
CHN 0185	6	10000	3900
CHN 0186	1	10200	2600
CHN 0186	2	09930	2800

CHN	0186	3	09740	3325
CHN	0186	4	10270	3400
CHN	0186	5	11000	3180
CHN	0186	6	10900	2815
CHN	0187	1	10475	2460
CHN	0187	2	10360	2700
CHN	0187	3	10750	2926
CHN	0187	4	10900	2550
CHN	0187	5	10600	2865
CHN	0187	6	10950	2700
CHN	0188	1	10180	2110
CHN	0188	2	09915	2217
CHN	0188	3	09755	2400
CHN	0188	4	09810	2815
CHN	0188	5	10600	2347
CHN	0188	6	10560	2770
MEX	0190	1	-11650	3250
MEX	0190	2	-10700	3200
MEX	0190	3	-10200	2990
MEX	0190	4	-09750	2600
MEX	0190	5	-11000	2300
MEX	0191	1	-09750	2600
MEX	0191	2	-08700	2150
MEX	0191	3	-08930	1780
MEX	0191	4	-09050	1620
MEX	0191	5	-09220	1450
MEX	0191	6	-10550	2000
GUI	0192	1	-00863	0868
GUI	0192	2	-00917	1142
GUI	0192	3	-01450	1150
GUI	0192	4	-01337	1258
GUI	0192	5	-01130	1010
FJI	0193	1	17750	-1900
FJI	0193	2	-17850	-1990
FJI	0193	3	17690	-1710
FJI	0193	4	18000	-1571
FJI	0193	5	-17910	-1610
FJI	0193	6	-17835	-1900
B	0194	1	-07450	-0750
B	0194	2	-07000	-0450
B	0194	3	-06700	-1000
B	0194	4	-07100	-1175
B	0194	5	-07300	-0500
B	0194	6	-07350	-0950
B	0195	1	-06500	0100
B	0195	2	-06780	0150
B	0195	3	-06950	0100
B	0195	4	-07000	-0400
B	0195	5	-07000	-0800
B	0195	6	-06500	-0900
B	0196	1	-06040	0490
B	0196	2	-06490	0350
B	0196	3	-06500	0130
B	0196	4	-06500	-0400
B	0196	5	-06100	-0390
B	0196	6	-05930	0150
B	0197	1	-05500	0230
B	0197	2	-05950	0125
B	0197	3	-06000	0000
B	0197	4	-06000	-0850
B	0197	5	-05500	-0970
B	0197	6	-05750	0750
B	0198	1	-05150	0410
B	0198	2	-05350	0140
B	0198	3	-05500	0200
B	0198	4	-05000	0000
B	0198	5	-05000	-0950
B	0198	6	-05500	-0950
B	0199	1	-06680	-0980
B	0199	2	-06500	-1250
B	0199	3	-06030	-1600
B	0199	4	-05750	-0750
B	0199	5	-05020	-0990
B	0199	6	-05120	-1500
B	0200	1	-06600	-1600
B	0200	2	-05770	-2000
B	0200	3	-05770	-2250
B	0200	4	-05500	-2390
B	0200	5	-05130	-2000
B	0200	6	-05240	-1600
B	0201	1	-05000	-0010
B	0201	2	-04500	-0190
B	0201	3	-04200	-0280
B	0201	4	-04250	-0700
B	0201	5	-05000	-0800
B	0202	1	-04510	-1000
B	0202	2	-04820	-0500
B	0202	3	-05000	-0890
B	0202	4	-04600	-1500
B	0202	5	-05100	-1900
B	0202	6	-05200	-1500
B	0203	1	-04000	-0250
B	0203	2	-03510	-0500
B	0203	3	-03500	-0510
B	0203	4	-03540	-1010
B	0203	5	-04500	-1000
B	0203	6	-04280	-0500
B	0204	1	-03710	-1050
B	0204	2	-03750	-1250
B	0204	3	-03900	-1750
B	0204	4	-03850	-1500
B	0204	5	-04600	-1500
B	0204	6	-04350	-1000
B	0205	1	-03980	-1750
B	0205	2	-04500	-1480
B	0205	3	-04500	-2380
B	0205	4	-04750	-2500
B	0205	5	-05280	-2250
B	0205	6	-05100	-2000
B	0206	1	-05250	-3400
B	0206	2	-05400	-2500
B	0206	3	-05700	-3010
B	0206	4	-05000	-2260
B	0206	5	-04800	-2500
B	0206	6	-05000	-3000
COM	0207	1	04314	-1142
COM	0207	2	04316	-1139
COM	0207	3	04353	-1208
COM	0207	4	04426	-1207
COM	0207	5	04440	-1225
COM	0207	6	04417	-1248
CHL	0208	1	-07000	-1750
CHL	0208	2	-06750	-2400
CHL	0208	3	-07000	-3300
CHL	0208	4	-07200	-4500
CHL	0208	5	-07000	-5220
CHL	0208	6	-06750	-5500
MRC	0209	1	-01300	2300
MRC	0209	2	-00600	2800
MRC	0209	3	-00125	3228
MRC	0209	4	-00100	3500
MRC	0209	5	-00600	3600
MRC	0209	6	-01500	2600
PAK	0210	1	07526	3226
PAK	0210	2	07015	2780
PAK	0210	3	07233	3372
PAK	0210	4	07376	3395
PAK	0210	5	07180	2800
PAK	0210	6	07040	3130
IRL	0211	1	-00730	5540
IRL	0211	2	-00600	5330
IRL	0211	3	-01030	5430
IRL	0211	4	-00980	5130
IRL	0211	5	-00620	5220
IRL	0211	6	-00550	5430
HOL	0213	1	00310	5120
HOL	0213	2	00620	5060
HOL	0213	3	00720	5220
HOL	0213	4	00730	5330
HOL	0213	5	00660	5370
HOL	0213	6	00510	5340
SUR	0214	1	-05390	0590
SUR	0214	2	-05400	0220
SUR	0214	3	-05810	0170
SUR	0214	4	-05810	0420
SUR	0214	5	-05790	0500
SUR	0214	6	-05710	0610
TON	0215	1	-17563	-1566
TON	0215	2	-17376	-1597
TON	0215	3	-17403	-1862
TON	0215	4	-17472	-1995
TON	0215	5	-17520	-2113
DDR	0216	1	01250	5450
DDR	0216	2	01450	5340
DDR	0216	3	01500	5100
DDR	0216	4	01300	5050
DDR	0216	5	00990	5149
DDR	0216	6	01100	5400
VEN	0217	1	-06640	0100
VEN	0217	2	-06070	0450
VEN	0217	3	-06000	0850
VEN	0217	4	-06180	1070
VEN	0217	5	-07150	1170
VEN	0217	6	-07250	0730
CUB	0218	1	-08510	2159
CUB	0218	2	-08332	2341
CUB	0218	3	-07400	2000
CUB	0218	4	-08130	2336
CUB	0218	5	-07800	1932
CUB	0218	6	-07600	1926
CUB	0218	7	-08220	2300
CLN	0219	1	08000	1000
CLN	0219	2	07980	0750
CLN	0219	3	08100	0600
CLN	0219	4	08200	0740
BGD	0220	1	08980	2600
BGD	0220	2	08800	2700
BGD	0220	3	08800	2400
BGD	0220	4	08900	2200
BGD	0220	5	09250	2150
BGD	0220	6	09250	2500
SLV	0221	1	-09010	1330

SLV	0221	2	-08925	1430
SLV	0221	3	-08940	1400
SLV	0221	4	-08760	1380
SLV	0221	5	-08750	1300
SLV	0221	6	-08880	1315
SEN	0222	1	-01470	1770
SEN	0222	2	-01675	1610
SEN	0222	3	-01675	1420
SEN	0222	4	-01526	1240
SEN	0222	5	-01225	1110
SEN	0222	6	-01225	1675
MTN	0223	1	-01575	2400
MTN	0223	2	-01223	4500
MTN	0223	3	-00560	2000
MTN	0223	4	-00520	1530
MTN	0223	5	-01205	1445
MTN	0223	6	-01632	1602
JOR	0224	01	03450	2910
JOR	0224	02	03610	2900
JOR	0224	03	03810	3030
JOR	0224	04	03830	3330
JOR	0224	05	03500	3400
JOR	0224	06	03330	3110
TGK	0225	1	03050	-0100
TGK	0225	2	03400	-0100
TGK	0225	3	04000	-0500
TGK	0225	4	04000	-1050
TGK	0225	5	03500	-1150
TGK	0225	6	03000	-0600
TGO	0226	1	00120	0610
TGO	0226	2	00050	0690
TGO	0226	3	-00020	1110
TGO	0226	4	00070	1100
TGO	0226	5	00170	0920
TGO	0226	06	00190	0630
MLA	0227	1	10260	0620
MLA	0227	2	10540	0220
MLA	0227	3	10380	0120
MLA	0227	4	10130	0260
MLA	0227	5	09880	0620
MLA	0227	6	09980	0680
MLA	0228	1	10900	0240
MLA	0228	2	11700	0700
MLA	0228	3	11950	0520
MLA	0228	4	11360	0100
MLA	0228	05	11020	0060
SYR	0229	1	04220	3720
SYR	0229	2	04105	3430
SYR	0229	3	03690	3240
SYR	0229	4	03560	3300
SYR	0229	5	03590	3570
SYR	0229	6	03830	3700
SDN	0230	1	03600	0460
SDN	0230	2	03400	0850
SDN	0230	3	03000	1000
SDN	0230	4	02300	1100
SDN	0230	5	02350	0870
SDN	0230	6	03000	0400
SDN	0231	1	03400	0850
SDN	0231	2	03680	1600
SDN	0231	3	03200	1600
SDN	0231	4	02300	1560
SDN	0231	5	02200	1300
SDN	0231	6	02300	1070
SDN	0232	1	03680	1600
SDN	0232	2	03850	1800
SDN	0232	3	03550	2300
SDN	0232	4	02500	2200
SDN	0232	5	02400	1580
SDN	0232	6	03200	1600
DAH	0233	1	00220	0620
DAH	0233	2	00200	0710
DAH	0233	3	00230	0920
DAH	0233	4	00340	1050
DAH	0233	5	00100	1040
DAH	0233	6	00320	1150
ATN	0234	1	-07020	1280
ATN	0234	2	-07020	1240
ATN	0234	3	-06880	1200
ATN	0234	4	-06820	1200
ATN	0234	5	-06820	1230
COG	0235	1	01858	0437
COG	0235	2	01268	0245
COG	0235	3	01358	-0163
COG	0235	4	01065	-0342
COG	0235	5	01530	-0430
COG	0235	6	01698	0205
MDG	0236	1	04908	-1236
MDG	0236	2	04925	-1809
MDG	0236	3	04633	-2120
MDG	0236	4	04346	-2328
MDG	0236	5	04400	-1800
MDG	0236	6	04620	-1542
CTI	0237	1	-00772	0442
CTI	0237	2	-00875	0642
CTI	0237	3	-00800	1017
CTI	0237	4	-00630	1075
CTI	0237	5	-00350	0980
CTI	0237	6	-00250	0817
AND	0238	01	00160	4320
AND	0238	2	-00000	4370
AND	0238	03	00130	4360
AND	0238	04	00430	4330
STP	0241	1	00740	0170
STP	0241	2	00680	0040
STP	0241	3	00500	0000
STP	0241	4	00500	0200
MAU	0242	1	06000	-1500
MAU	0242	2	06400	-2020
MAU	0242	3	05680	-2120
MAU	0242	4	05600	-1800
MAU	0242	5	06320	-1680
MAU	0242	6	06000	-2300
MAU	0243	1	05700	-1000
MAU	0243	2	06000	-1660
MAU	0243	3	05380	-1620
MAU	0243	4	05300	-1280
MAU	0243	5	06080	-1280
MAU	0243	6	05700	-1800
LBR	0244	1	-01020	0850
LBR	0244	2	-00860	0760
LBR	0244	3	-00740	0570
LBR	0244	4	-00745	0450
LBR	0244	5	-00980	0510
LBR	0244	6	-01150	0690
AFG	0245	01	06725	3400
AFG	0245	02	06800	3160
AFG	0245	03	06880	3160
AFG	0245	04	07100	3400
AFG	0245	05	07470	3700
AFG	0246	01	06775	3730
AFG	0246	02	06560	3750
AFG	0246	03	06125	3545
AFG	0246	04	06050	3400
AFG	0246	05	06100	2990
AFG	0246	06	06250	2930
AFG	0246	07	06400	2930
AFG	0246	08	06625	3000
AFG	0246	09	06800	3160
AFG	0246	10	06900	3400
QAT	0247	1	05110	2620
QAT	0247	2	05230	2480
QAT	0247	3	05080	2470
QAT	0247	4	05070	2530
MNG	0248	1	09880	5190
MNG	0248	2	11890	4740
MNG	0248	3	11000	4320
MNG	0248	4	10340	4230
MNG	0248	5	09500	4320
MNG	0248	6	08790	4890
KEN	0249	1	04192	0392
KEN	0249	2	04167	-0167
KEN	0249	3	03925	-0475
KEN	0249	4	03392	-0100
KEN	0249	5	03400	0425
KEN	0249	06	03648	0467
ALG	0251	1	-00220	3500
ALG	0251	2	-00100	3600
ALG	0251	3	00300	3600
ALG	0251	4	00900	3700
ALG	0251	5	00900	3550
ALG	0251	6	00950	3000
ALG	0252	1	00950	3000
ALG	0252	2	01200	2300
ALG	0252	3	00500	1900
ALG	0252	4	00000	2200
ALG	0252	5	-00500	2500
ALG	0252	6	-00900	2750
LIE	0253	01	00950	4720
LIE	0253	02	00950	4700
LIE	0253	03	00960	4700
LIE	0253	04	00960	4710
SPM	0254	1	-05650	4690
BHR	0255	1	04800	3000
BHR	0255	2	04300	2700
BHR	0255	3	05230	1700
BHR	0255	4	05800	1800
BHR	0255	5	05930	2230
BHR	0255	6	05630	2630
IRQ	0256	1	03750	3330
IRQ	0256	2	04120	3500
IRQ	0256	3	04400	3730
IRQ	0256	4	04580	3420
IRQ	0256	5	04800	3000
IRQ	0256	6	04350	3000
PRG	0257	1	-06200	-2300
PRG	0257	2	-06300	-2100
PRG	0257	3	-05800	-2000
PRG	0257	4	-05600	-2200
PRG	0257	5	-05500	-2700
PRG	0257	6	-05800	-2700
CAF	0258	1	01550	0750

CAF	0258	2	01460	0610
CAF	0258	3	01650	0210
CAF	0258	4	02750	0500
CAF	0258	5	02320	1100
CAF	0258	6	02200	1070
SRL	0259	1	-01320	0850
SRL	0259	2	-01170	0700
SRL	0259	3	-01170	1000
SRL	0259	4	-01050	0850
GAB	0260	01	00900	-0100
GAB	0260	02	01150	0100
GAB	0260	03	01250	0200
GAB	0260	04	01400	0000
GAB	0260	05	01300	-0200
GAB	0260	06	01100	-0400
AND	0261	1	00130	4200
AND	0261	2	00100	4250
AND	0261	3	00175	4270
AND	0261	4	00180	4230
AND	0262	01	00153	4243
AND	0262	02	00142	4254
AND	0262	03	00155	4266
AND	0262	04	00178	4258
AND	0262	05	00145	4244
AND	0262	06	00173	4250
YEM	0266	1	01570	4200
YEM	0266	2	01750	4200
YEM	0266	3	01900	5250
YEM	0266	4	01500	5400
YEM	0266	5	01200	4350
YMS	0267	1	04325	1240
YMS	0267	2	04550	1500
YMS	0267	3	05250	1875
YMS	0267	4	05260	1660
YMS	0267	5	04907	1430
YMS	0267	6	04802	1250
ATN	0268	1	-06280	1730
ATN	0268	2	-06340	1760
ATN	0268	3	-06320	1810
ATN	0268	4	-06300	1820
BDI	0270	1	02920	-0280
BDI	0270	2	02910	-0270
BDI	0270	3	02950	-0420
BDI	0270	4	03030	-0270
PNG	0271	1	15000	-0100
PNG	0271	2	15700	-0700
PNG	0271	3	15400	-1200
PNG	0271	4	14100	-0920
PNG	0271	5	14100	-0260
TUN	0272	01	-01000	3000
TUN	0272	02	-00500	3600
TUN	0272	03	01000	3800
TUN	0272	04	01500	3300
TUN	0272	05	01000	2800
TUN	0272	06	-00500	2950
BOL	0273	1	-06500	-1220
BOL	0273	2	-06550	-0980
BOL	0273	3	-06900	-1120
BOL	0273	4	-06000	-1610
BOL	0273	5	-05750	-1800
BOL	0273	6	-06780	-2280
UAE	0274	1	05080	2460
UAE	0274	2	05190	2300
UAE	0274	3	05490	2240
UAE	0274	4	05580	2400
UAE	0274	5	05630	2540
UAE	0274	6	05600	2600
ARS	0275	1	03550	3000
ARS	0275	2	03670	2350
ARS	0275	3	03800	2000
ARS	0275	04	04250	1650
ARS	0275	05	04750	1600
ARS	0275	6	03800	3200
EQA	0276	1	-07880	0150
EQA	0276	2	-07550	-0020
EQA	0276	3	-07900	-0500
EQA	0276	4	-08080	-0480
EQA	0276	5	-08058	-0202
EQA	0277	1	-07880	0150
EQA	0277	2	-07550	-0020
EQA	0277	3	-07900	-0500
EQA	0277	4	-08080	-0480
EQA	0277	5	-08058	-0202
EQA	0278	1	-07880	0150
EQA	0278	2	-07550	-0020
EQA	0278	3	-07900	-0500
EQA	0278	4	-08080	-0480
EQA	0278	5	-08058	-0202
LBN	0279	1	03540	3370
LBN	0279	2	03530	3300
LBN	0279	3	03620	3370
LBN	0279	4	03680	3450
LBY	0280	1	01800	2250
LBY	0280	2	02400	1950
LBY	0280	3	02500	2000
LBY	0280	4	02520	3200
LBY	0280	5	02200	3300
LBY	0280	6	02000	3250
LBY	0280	7	01800	3100
PAK	0281	1	06950	3220
PAK	0281	2	06180	2524
PAK	0281	3	06130	2950
PAK	0281	4	06680	2500
PAK	0281	5	06930	2860
PAK	0281	6	06648	3050
PAK	0282	1	06680	2520
PAK	0282	2	07100	2425
PAK	0282	3	06830	2872
PAK	0282	4	06815	2410
PAK	0282	5	06722	2726
PAK	0283	1	07030	3128
PAK	0283	2	07985	3560
PAK	0283	3	07910	3274
PAK	0283	4	07510	3726
PAK	0283	5	07280	3675
PAK	0283	6	07000	3400
LAO	0284	1	10000	2050
LAO	0284	2	10200	2250
LAO	0284	3	10450	2000
LAO	0284	4	10100	1760
LAO	0284	5	10550	1400
LAO	0284	6	10750	1450
PHL	0285	1	12200	2100
PHL	0285	02	11700	0750
PHL	0285	3	12000	0500
PHL	0285	4	12600	0600
PHL	0285	5	12600	1100
PHL	0285	06	12500	1500
KRE	0286	01	12650	3770
KRE	0286	02	12840	3860
KRE	0286	03	13070	4230
KRE	0286	04	13000	4300
KRE	0286	05	12400	3990
KRE	0286	06	12470	3810
NZL	0287	1	17180	-3410
NZL	0287	2	17590	-4430
NZL	0287	3	16630	-4550
NZL	0287	4	18000	-4000
NZL	0287	5	17500	-4700
MTN	0288	1	-00560	2000
MTN	0288	2	-01223	4500
MTN	0288	3	-00840	2720
MTN	0288	4	-00451	2500
CLM	0289	1	-07000	-0400
CLM	0289	2	-07500	-0005
CLM	0289	3	-07850	0200
CLM	0289	4	-07150	1250
CLM	0289	5	-06750	0650
CLM	0289	6	-06700	0159
MRC	0292	1	-01300	2300
MRC	0292	2	-00600	2800
MRC	0292	3	-00125	3228
MRC	0292	4	-00100	3500
MRC	0292	5	-00600	3600
MRC	0292	6	-01500	2600
MTN	0293	1	-00560	2000
MTN	0293	2	-01200	2345
MTN	0293	3	-00840	2720
MTN	0293	4	-00451	2500
MTN	0294	1	-01575	2400
MTN	0294	2	-01200	2345
MTN	0294	3	-00560	2000
MTN	0294	4	-00520	1530
MTN	0294	5	-01205	1445
MTN	0294	6	-01632	1602
AGL	0295	1	01200	-1750
AGL	0295	2	01250	-0650
AGL	0295	3	02000	-0600
AGL	0295	4	02400	-1100
AGL	0295	5	02300	-1750
ALB	0296	1	01980	4260
ALB	0296	2	01930	4180
ALB	0296	3	01940	4040
ALB	0296	4	02030	3970
ALB	0296	5	02100	4090
ALB	0296	6	02070	4200
BOT	0297	1	02100	-1840
BOT	0297	2	02530	-1780
BOT	0297	3	02930	-2210
BOT	0297	4	02560	-2560
BOT	0297	5	02060	-2700
BOT	0297	6	02000	-2330
BRM	0298	1	10100	2170
BRM	0298	2	09890	1640
BRM	0298	3	09960	1180
BRM	0298	4	09800	0950
BRM	0298	5	09750	2830
BRM	0298	6	09240	2140
CBG	0299	1	10350	1050
CBG	0299	2	10250	1300
CBG	0299	3	10400	1410
CBG	0299	4	10650	1400

CBG	0299	5	10750	1250
CBG	0299	6	10600	1100
CME	0300	1	01420	1320
CME	0300	2	01560	1000
CME	0300	3	01560	0770
CME	0300	4	01620	0140
CME	0300	5	00880	0220
CME	0300	6	00850	0480
CPV	0301	1	-02290	1680
CPV	0301	2	-02430	1440
CPV	0301	3	-02490	1690
CPV	0301	4	-02510	1720
CPV	0301	5	-02510	1700
CPV	0301	6	-02320	1510
GMB	0302	1	-01420	1330
GMB	0302	2	-01650	1330
GMB	0302	3	-01670	1340
GMB	0302	4	-01430	1350
GMB	0302	5	-01610	1350
GMB	0302	6	-01560	1360
GNE	0303	1	00960	0120
GNE	0303	2	01130	0120
GNE	0303	3	01130	0240
GNE	0303	4	00980	0240
GNE	0303	5	01130	0180
GNP	0304	1	-01630	1180
GNP	0304	2	-01520	1150
GNP	0304	3	-01420	1230
GNP	0304	4	-01420	1230
GNP	0304	5	-01570	1120
LSO	0305	1	02700	-2980
LSO	0305	2	02850	-2850
LSO	0305	3	02950	-2940
LSO	0305	4	02800	-3050
LSO	0305	5	02930	-3000
MLD	0306	1	07250	0700
MLD	0306	2	07350	0670
MLD	0306	3	07400	0250
MLD	0306	4	07370	-0150
MLD	0306	5	07250	-0200
MLD	0306	6	07150	0250
MOZ	0307	1	04030	-1030
MOZ	0307	2	04000	-1600
MOZ	0307	3	03250	-2680
MOZ	0307	4	03030	-1500
MOZ	0307	5	03500	-1180
MWI	0308	1	03280	-0930
MWI	0308	2	03400	-0980
MWI	0308	3	03460	-1100
MWI	0308	4	03580	-1480
MWI	0308	5	03520	-1720
MWI	0308	6	03200	-1300
NRU	0309	1	16200	0000
NRU	0309	2	16800	0000
NRU	0309	3	16200	-0300
NRU	0309	4	16800	-0300
NRU	0309	5	16690	-0050
RRW	0310	1	03030	-0100
RRW	0310	2	02900	-0220
RRW	0310	3	02980	-0450
RRW	0310	4	03100	-0300
RRW	0310	5	03050	-0250
SMR	0311	1	01230	4350
SMR	0311	2	01200	4300
SOM	0312	1	04328	1122
SOM	0312	2	05046	1158
SOM	0312	3	04520	0202
SOM	0312	4	04200	-0300
SOM	0312	5	04444	0955
SWZ	0313	1	03197	-2670
SWZ	0313	2	03110	-2590
SWZ	0313	3	03130	-2650
SWZ	0313	4	03080	-2660
SWZ	0313	5	03190	-2650
ZMB	0314	1	02850	-0800
ZMB	0314	2	03300	-0900
ZMB	0314	3	03300	-1380
ZMB	0314	4	02551	-1750
ZMB	0314	5	02620	-1500
ZMB	0314	6	02410	-1100
AUS	0315	01	12450	-1550
AUS	0315	2	11670	-2070
AUS	0315	3	11460	-2880
AUS	0315	4	11590	-3200
AUS	0315	5	12660	-3100
AUS	0315	6	12830	-1780
AUS	0316	1	13080	-1250
AUS	0316	2	13170	-2530
AUS	0316	3	13790	-1720
AUS	0316	4	12900	-1650
AUS	0316	5	13560	-1200
AUS	0316	6	13770	-2350
AUS	0317	1	14100	-3210
AUS	0317	2	14090	-3530
AUS	0317	3	13860	-3490
AUS	0317	4	13320	-2660
AUS	0317	5	12950	-3070
AUS	0317	6	14080	-2770
LBY	0321	1	01800	2250
LBY	0321	2	01400	2250
LBY	0321	3	01000	2450
LBY	0321	4	00920	2650
LBY	0321	5	00920	3000
LBY	0321	6	01140	3350
LBY	0321	7	01520	3250
LBY	0321	8	01800	3100
ZAI	0322	1	02750	0500
ZAI	0322	2	03150	0225
ZAI	0322	3	02150	-0350
ZAI	0322	4	02400	-0400
ZAI	0322	5	01600	-0200
ZAI	0322	6	01950	0500
ZAI	0323	01	03000	-0420
ZAI	0323	02	01630	-0100
ZAI	0323	03	01200	-0560
ZAI	0323	04	02216	-1113
ZAI	0323	05	02980	-1350
ZAI	0323	06	03070	-0820
VTN	0325	1	10200	2280
VTN	0325	2	10800	2160
VTN	0325	3	10900	1600
VTN	0325	4	10950	1200
VTN	0325	5	10450	0850
VTN	0325	6	10380	1020
KWT	0326	1	04100	3500
KWT	0326	2	04530	3420
KWT	0326	3	05600	2545
KWT	0326	4	05900	2115
KWT	0326	5	05400	1700
KWT	0326	6	04730	2320
MLI	0327	01	-00000	1500
MLI	0327	02	00280	2000
MLI	0327	03	-00250	2330
MLI	0327	04	-00540	2160
MLI	0327	05	-00540	1760
MLI	0328	01	-01200	1380
MLI	0328	02	-00830	1100
MLI	0328	03	-00400	1340
MLI	0328	04	-00510	1360
MLI	0328	05	-01000	1550
MLI	0328	6	-01200	1500
YMS	0329	1	05150	1200
YMS	0329	2	04900	1800
YMS	0329	3	05250	1870
YMS	0329	4	05480	1200
BRU	0330	01	11460	0400
BRU	0330	02	11420	0460
BRU	0330	03	11500	0493
GUM	0331	01	14500	1000
GUM	0331	02	14200	1300
GUM	0331	03	14700	1800
GUM	0331	04	14900	1200
GUM	0332	01	17000	1000
GUM	0332	02	17400	0000
GUM	0332	03	15000	0000
GUM	0332	04	14500	1000
GUM	0333	01	17000	1300
GUM	0333	02	17400	0000
GUM	0333	03	16800	0300
GUM	0333	04	16300	1000
WAK	0334	01	17000	2100
WAK	0334	02	17000	1750
WAK	0334	03	16700	1750
WAK	0334	04	16700	2000
SMA	0335	01	-17000	-1100
SMA	0335	02	-16800	-1300
SMA	0335	03	-17000	-1500
SMA	0335	04	-17200	-1400
PHX	0336	01	-17200	-0100
PHX	0336	02	-17000	-0300
PHX	0336	03	-17200	-0600
PHX	0336	04	-17400	-0300
PLM	0337	01	-16200	-0400
PLM	0337	02	-16000	-0600
PLM	0337	03	-16200	-0800
PLM	0337	04	-16400	-0600
CAR	0338	01	-16000	-0100
CAR	0338	02	-15000	-1500
CAR	0338	03	-16000	-1200
CAR	0338	04	-16800	-0600
CAR	0338	05	-17300	0600

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Addendum N° 2 au
Document N° 103(Rev.1)-F/E/S
31 janvier 1977

COMMISSION 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

ADDENDUM N° 2 A LA LISTE DES DEMANDES
DANS LE DOCUMENT N° 103(Rév.1)
(Voir également le Document N° 189)

COMMITTEE 5

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

ADDENDUM No. 2 TO THE LIST OF REQUIREMENTS
IN DOCUMENT No. 103(Rev.1)
(See also Document No. 189)

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

ADDENDUM N.° 2 A LA LISTA DE SOLICITUDES
EN EL DOCUMENTO N.° 103(Rev.1)
(Véase también el Documento N.° 103(Rev.1)

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0250	ALG	SUP												
0251	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	04E12 33N12		2.45	1.25	172		0 ALG-2	A125 A127 A187
0252	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	01E36 25N30		3.45	2.07	156		0 ALG-3	A126 A127 A187
0010	AUS	SUP												
0011	AUS	SUP												
0012	AUS	SUP												
0013	AUS	SUP												
0014	AUS	SUP												
0015	AUS	SUP												
0315	AUS	AUS	3	B G	22-16	130.0E	122E12 24S48		3.06	2.26	075	130E 130E	1 AUS-3	A205
0316	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	133E42 18S42		2.55	1.60	095	130E 130E	1 AUS-3	A205
0317	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	135E48 30S12		2.00	1.65	160	130E 130E	1 AUS-3	A205
0318	AUS	SUP												
0319	AUS	SUP												
0320	AUS	SUP												
0258	CAF	CAF	5	K1	00-24	5.0W	20E24 06N20		2.00	1.20	014	010W 010E	0	
0154	CHN	CHN	4	K	00-19	64.0E	84E25 40N18		2.48	1.60	003	055E 065E	1 CHN-1	A066 A129 A206
0155	CHN	CHN	4	K	00-19	64.0E	88E36 31N49		3.20	1.21	164	055E 065E	1 CHN-2	A066 A129 A206
0156	CHN	CHN	3	K	00-19	64.0E	98E33 36N24		2.23	1.49	150	055E 065E	1 CHN-3	A066 A131 A206
0157	CHN	CHN	3	K	00-19	64.0E	102E37 28N19		2.43	1.28	120	055E 065E	1 CHN-4	A066 A132 A206
0158	CHN	CHN	3	K	22-17	79.0E	111E58 37N45		2.56	1.47	126	075E 085E	1 CHN-5	A066 A133 A206
0159	CHN	CHN	3	K	22-17	79.0E	109E30 27N08		1.83	1.44	101	075E 085E	1 CHN-6	A066 A134 A206
0160	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	123E37 46N03		2.01	1.42	145	090E 095E	1 CHN-7	A066 A135 A206
0161	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	118E10 31N26		1.99	1.51	096	085E 095E	1 CHN-8	A066 A136 A206
0162	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	115E25 21N31		2.70	1.69	045	085E 095E	1 CHN-9	A066 A137 A206
0163	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	116E10 39N52		0.94	0.63	120	075E 085E	1 CHN-10	A066 A138 A206
0164	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	112E13 37N31		0.76	0.60	091	075E 085E	1 CHN-11	A066 A139 A206
0165	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	111E42 41N59		1.40	0.88	016	075E 085E	1 CHN-12	A066 A140 A206
0166	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	121E02 41N52		1.37	0.60	150	090E 095E	1 CHN-13	A066 A141 A206
0167	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	125E00 43N40		1.77	0.60	151	090E 095E	1 CHN-14	A066 A142 A206
0168	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	125E07 47N34		2.30	0.80	158	090E 095E	1 CHN-15	A066 A143 A206
0169	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	118E48 36N47		0.96	0.60	017	085E 095E	1 CHN-16	A066 A144 A206
0170	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E06 32N42		1.26	0.60	150	085E 095E	1 CHN-17	A066 A145 A206
0171	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	116E58 32N02		0.93	0.60	136	085E 095E	1 CHN-18	A066 A146 A206

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0172	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E46 29N11		0.73	0.61	150	085E 095E	1 CHN-19	A066 A147 A206
0173	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	116E02 27N16		1.18	0.66	105	085E 095E	1 CHN-20	A066 A148 A206
0174	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	118E35 25N52		0.84	0.70	084	085E 095E	1 CHN-21	A066 A149 A206
0175	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E23 22N34		1.37	0.82	058	085E 095E	1 CHN-22	A066 A150 A206
0176	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	114E16 33N53		1.05	0.60	149	075E 085E	1 CHN-23	A066 A151 A206
0177	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	112E23 30N43		1.04	0.65	155	075E 085E	1 CHN-24	A066 A152 A206
0178	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	111E52 27N43		1.05	0.61	121	075E 085E	1 CHN-25	A066 A153 A206
0179	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	112E25 22N05		1.87	0.87	035	085E 095E	1 CHN-26	A066 A154 A206
0180	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	113E23 13N23		3.45	1.86	086	085E 095E	1 CHN-27	A066 A155 A206
0181	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	108E21 24N07		1.09	0.82	145	075E 085E	1 CHN-28	A066 A156 A206
0182	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	108E43 35N10		1.15	0.67	112	075E 085E	1 CHN-29	A066 A157 A206
0183	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	104E54 38N59		1.22	0.60	134	055E 065E	1 CHN-30	A066 A158 A206
0184	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	100E55 37N56		2.42	0.72	149	055E 065E	1 CHN-31	A066 A159 A206
0185	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	95E50 35N31		1.83	0.93	161	055E 065E	1 CHN-32	A066 A160 A206
0186	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	103E04 30N12		1.76	0.95	146	055E 065E	1 CHN-33	A066 A161 A206
0187	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	106E35 26N40		0.86	0.66	004	075E 085E	1 CHN-34	A066 A162 A206
0188	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	101E50 25N55		1.59	0.93	120	055E 065E	1 CHN-35	A066 A163 A206
0085	CVA	CVA	1	G PAL	00-24	34.0W	03E18 42N30		2.20	0.90	165	000W 035W	1 CVA-3	
0233	DAH	DAH	5	K1 SECAM	00-24	22.0W	02E11 09N17		1.14	0.65	087	020W 007W		
0026	EGY	EGY	5	B G SECAM	00-24	0.0E	29E00 26N21		2.23	1.34	134	000E 010W	1	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0260	GAB	GAB	5	K1	00-24	15.0W	11E50 00S42		1.40	1.12	080	008W 030W	0	
0029	INS	SUP												
0031	INS	SUP												
0028	INS	INS	4	B PAL	23-18	83.0E	101E14 00N05		2.60	1.20	133		1 INS-1	B017
0030	INS	INS	4	B PAL	23-18	83.0E	113E18 07S55		2.40	0.70	167		1 INS-3	B017
0032	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	113E20 00N15		1.80	1.80	075		1 INS-5	B017
0035	INS	INS	4	B PAL	21-16	110.0E	124E10 03S06		2.40	1.70	082		1 INS-8	B017
0036	INS	INS	4	B PAL	21-16	110.0E	135E43 04S30		2.20	1.70	127		1 INS-9	B017
0033	INS	SUP												
0034	INS	SUP												
0211	IRL	IRL	5	I	00-24	26.0W	08W26 53N25		0.72	0.60	171	030W 015W	1	A103 A167
0224	JOR	JOR	5	B PAL	00-24	7.5E	36E15 31N45		0.86	0.60	130		0	A113
0249	KEN	KEN	5	G PAL	05-22	15.0E	37E55 00N42		2.15	1.43	095	012E 018E	2 KEN	A123 A207

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0112	KOR	KOR	6	M	00-24	103.0E	126E48 33N51		1.45	1.11	161	098E 113E	1	A018 A203
0286	KRE	KRE	5	D PAL	00-24	104.0E	127E02 39N47		1.00	0.82	056	085E 110E		A197
0114	LUX	LUX	5	B G L	00-24	15.0W	06E04 49N47	00.6				024W 010W	1	A019
0306	MLD	MLD	2			45.0E	73E10 03N15		2.26	0.42	092			
0118	MLI	SUP												
0269	MLI	SUP												
0327	MLI	MLI	5	K1	00-24	34.0W	02W15 19N20		2.53	1.11	142	034W 016W	2 MLI	
0328	MLI	MLI	5	K1	00-24	34.0W	06W36 13N21		1.79	1.08	161	034W 016W	0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0307	MOZ	MOZ	5			0.0E	34E30 17N30		3.22	1.22	058			
0223	MTN	MTN	5	K1	06-02	34.0W	12W16 19N00		2.50	1.30	152	020W 035W	2 MTN	A116 A188
0288	MTN	MTN	5	K1	06-02	34.0W	07W20 23N55		1.70	0.82	152	020W 035W		A188
0119	NIG	NIG	5	B G	05-24	22.0W	07E48 10N00		1.78	1.27	085	022W 030W	2 NIG	A171
0127	PAK	PAK	3	B PAL	00-21	40.0E	69E42 29N51		2.19	1.88	014	035E 045E	2 PAK-5	
0210	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	71E51 30N45		0.93	0.64	102	035E 045E	2 PAK-3	B009
0281	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	65E06 28N15		1.32	1.20	076	035E 045E	2 PAK-1	
0282	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	67E57 26N30		1.23	0.48	143	035E 045E	2 PAK-2	
0283	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	74E42 33N54		1.14	0.93	160	035E 045E	2 PAK-4	
0225	TGK	TGK	4	G PAL	02-22	10.0E	34E30 05S55		2.18	1.62	121	010W 018E	0	A207

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0226	TGO	TGO	5	K1 SECAM	00-24	28.0W	00E54 08N42		1.20	0.60	104	030W 008W	0	
0150	TUN	TUN	5	B G	00-24	22.0W	09E27 34N01		1.34	0.60	115	023W 015W	1	A107 A208
0272	TUN	TUN	2	B G	00-24	22.0W	05E30 32N00		3.32	1.42	167		2 TUN	A170 A209
0051	UGA	UGA	5	G PAL	05-22	0.0E	32E15 01N45		1.50	0.95	065		1	A207 B017
0266	YEM	YEM	5	B SECAM	00-24	15.0E	47E18 15N30		1.98	1.24	002		0	
0146	ZAI	SUP												
0322	ZAI	ZAI	5	K1 SECAM	00-24	15.0W	23E50 00S30		2.25	2.00	045		0	
0323	ZAI	ZAI	5	K1 SECAM	00-24	15.0W	23E50 00S30		2.25	2.00	164		0	
0314	ZMB	ZMB	5	B PAL	06-22	10.0W	27E48 13S13		2.22	1.38	044	015E 005W	0	

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Addendum N° 1 au
Document N° 103(Rev.1)-F/E/S
28 janvier 1977

COMMISSION 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

ADDENDUM N° 1 A LA LISTE DES DEMANDES
DANS LE DOCUMENT N° 103(Rév.1)

COMMITTEE 5

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

ADDENDUM No. 1 TO THE LIST OF REQUIREMENTS
IN DOCUMENT No. 103(Rev.1)

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

ADDENDUM N.° 1 A LA LISTA DE SOLICITUDES
EN EL DOCUMENTO N.° 103(Rev.1)

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0245	AFG	AFG	4	B	01-20	55.0E	70E46 35N15		1.00	0.90	027	050E 055E	0	
0296	ALB	ALB	5	B G		7.5W	19E50 41N18	00.6					0	
0238	F	AND	5		00-24	24.0W	01E36 42N30	00.6				024W 015W	1 AND-1	
0262	E	AND	5	G	00-24	24.0W	01E36 42N30	00.6				024W 015W	1 AND-1	A184
0208	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	70W18 24S36		2.40	0.60	056	110W 120W	2 CHL	A097 B017
0263	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	73W48 43S30		2.80	0.60	034	110W 120W		
0264	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	71W00 56S00		1.95	0.60	027	110W 120W		
0233	DAH	DAH	5	K1 SECAM	00-24	15.0W	02E11 09N17		1.14	0.65	087	020W 007W		

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0026	EGY	EGY	5	B G SECAM	00-24	0.0E	30E30 27N51		2.55	1.60	135	000E 010W	1	B017
0192	GUI	GUI	5	K1	00-24	34.0W	11W11 10N16		1.37	1.02	141		0	
0107	HVO	HVO	5	K1	00-24	30.0W	01W54 12N07		1.46	1.20	015	035W 010W	0	A034 A200 B017
0109	IRN	IRN	4	B G	04-22	35.0E	54E30 33N00		3.54	1.58	150	030E 045E	1	
0286	KRE	KRE	5	D PAL	00-24	100.0E	127E30 42N30		1.34	0.65	134			A197
N 0326	KWT	KWT	1	B G PAL	04-22	20.0E	50E30 24N54		4.48	0.99	139		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0114	LUX	LUX	5	B G L	00-24	15.0W	05E48 49N54	00.6				024W 010W	1	A019
0117	MCO	MCO	2	L SECAM	00-24	28.0W	07E25 43N45		1.30	0.60	150	028W 016W	1 MCO-2	A007
0118	MLI	MLI	5	K1	00-24	28.0W	06W51 13N21		1.92	1.10	170	030W 010W	2 MLI	
0269	MLI	MLI	5	K1	00-24	28.0W	02W15 19N20		2.65	1.18	146	030W 010W	0	
N 0327	MLI	MLI	5	K1	00-24	34.0W	02W15 19N20		2.53	1.11	142			
N 0328	MLI	MLI	5	K1	00-24	34.0W	06W36 13N21		1.79	1.08	161			
0288	MTN	MTN	5	B SECAM	06-02	20.0W	08W00 24N00		1.60	0.80	152	020W 035W		A188
0119	NIG	NIG	5	B G	05-24	34.0W	07E18 09N30		1.78	1.27	085	030W 045W	2 NIG	A171
0287	NZL	NZL	3	B	20-12	130.0E	173E30 41S30		2.50	1.00	038		0	A199

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0123	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	55E00 21N00		1.49	1.12	098		0	B0C7
SUP 0124	OMA													
SUP 0125	OMA													
SUP 0126	OMA													
0136	ROU	ROU	5	D K	04-24	10.0W	24E33 45N25		1.30	0.80	171	005E 015W	1 ROU-1	A022
0225	TGK	TGK	4	G PAL	02-22	10.0E	34E30 05S55		2.18	1.62	121	010W 018E	0	
0226	TGO	TGO	5	K1 SECAM	00-24	20.0W	00E54 08N42		1.20	0.60	104	030W 008W	0	
N 0325	IFB	VTN	1			75.0E	105E11 15N32		2.81	1.26	116		0	
0266	YEM	YEM	5	B SECAM	00-24	15.0E	46E30 17N30		2.95	2.12	084		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
N 0329	YMS	YMS	5	B	03-21	15.0E	51E33 15N45		1.93	0.51	120		0	
0322	ZAI	ZAI	5	K1 SECAM	00-24	15.0W	22E48 00N59		2.10	1.77	175		0	
0323	ZAI	ZAI	5	K1 SECAM	00-24	15.0W	21E15 07S15		2.59	1.49	150		0	
0314	ZMB	ZMB	5	B PAL	06-22	10.0W	28W24 12S33		2.20	1.35	050	015E 005W	0	

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Document N° 103(Rev.1)-F/E/S
25 janvier 1977

COMMISSION 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

LISTE DES DEMANDES
(à la date du mardi, le 25 janvier 1977)

	Pages
Note	2
Annexe 1 - Explication des colonnes	5 - 8
Annexe 2 - Liste des demandes	9
Partie A - Régions 1 et 3	-
Partie B - Région 2	-

COMMITTEE 5

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

LIST OF REQUIREMENTS
(as of Tuesday, 25 January 1977)

	Pages
Note	3
Annex 1 - Explanation of the Column headings	5 - 8
Annex 2 - List of Requirements	9
Part A - Regions 1 and 3	-
Part B - Region 2	-

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTA DE SOLICITUDES
(hasta el martes, el 25 de enero de 1977)

	Páginas
Nota	4
Anexo 1 - Explicación de los títulos de las columnas	5 - 8
Anexo 2 - Lista de solicitudes	9
Parte A - Regiones 1 y 3	-
Parte B - Región 2	-

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Note du Président de la Commission 5 (planification)

LISTE DES BESOINS

Dans le cadre des travaux préparatoires de planification et suite au Document N° 59 (Confirmation des besoins), nous reproduisons dans l'Annexe 2 au présent document la liste imprimée mise à jour.

Explication des titres des colonnes de la liste

2. Pour faciliter la référence aux titres des colonnes, ceux-ci sont reproduits dans l'Annexe 1 au présent document.

Besoins

3. Les besoins pour les Régions 1 et 3 sont groupés et ils figurent dans l'ordre alphabétique des symboles de pays indiqués dans la colonne 3; ils constituent la Partie A de l'Annexe 2. Ces besoins comprennent ceux qui ont déjà fait l'objet d'une confirmation conformément au Document N° 59. Pour chaque pays non représenté à la Conférence, on a prévu une inscription correspondant à un faisceau. Ces inscriptions peuvent être désignées par un numéro de la série 0600 et par le symbole IFB figurant dans la colonne 2. Le symbole désignant le pays ou la zone géographique concernée figure dans la colonne 3. De tels faisceaux sont également appelés "faisceaux de réserve".

4. Les besoins pour la Région 2 sont groupés et ils figurent dans l'ordre alphabétique des symboles de pays indiqués dans la colonne 3; ils constituent la Partie B de l'Annexe 2.

A. PETTI
Président
Commission 5 (planification)

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

LIST OF REQUIREMENTS

In further preparation for planning and in pursuance of Document No. 59 (Confirmation of Requirements), the printout of the updated List is reproduced in Annex 2 to the present document.

Explanation of the Column Headings of the List

2. For ease of reference, these are reproduced in Annex 1 to the present document.

Requirements

3. The Requirements for countries in Regions 1 and 3 are grouped together and arranged in alphabetical order of the country symbol appearing in Column 3 and form Part A of Annex 2. These Requirements include those confirmed in accordance with Document No. 59. For each country which is not represented at the Conference, an entry has been made for one beam. Such entries may be identified by a Serial No. in the 0600 series and by the symbol "IFB" in Column 2. The symbol designating the country or geographical area concerned is contained in Column 3. Such beams are also referred to as "spare beams".

4. The Requirements for Region 2 are grouped together and arranged in alphabetical order of the country symbol appearing in Column 3 and form Part B of Annex 2.

A. PETTI
Chairman
Committee 5 (Planning)

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTA DE SOLICITUDES

Para seguir preparando la planificación, y conforme al Documento N.° 59 (Confirmación de las Solicitudes), se reproduce en el Anexo 2 al presente documento la Lista actualizada.

Explicación de los títulos de las columnas de la Lista

2. Para facilitar la referencia, estos se reproducen en el Anexo 1 al presente documento.

Solicitudes

3. Las solicitudes de los países de las Regiones 1 y 3 están agrupadas y dispuestas por orden alfabético del símbolo de país que figura en la columna 3 y constituyen la Parte A del Anexo 2. Estas solicitudes incluyen las confirmadas de acuerdo con el Documento N.° 59. Para cada país que no está representado en la Conferencia, se ha inscrito un haz. Estas inscripciones pueden identificarse por un número de orden de la serie 0600 y por el símbolo "IFB" en la columna 2. En la columna 3 figura el símbolo designativo del país o la zona geográfica interesada. Se hace referencia a estos haces como "haces de reserva".

4. Las solicitudes para la Región 2 están agrupadas y dispuestas por orden alfabético del símbolo de país que figura en la columna 3, y constituyen la Parte B del Anexo 2.

El Presidente,
A. PETTI
Comisión 5 (Planificación)

ANNEXE 1

Explication des colonnes de la liste des demandes

Colonne 1 - Numéro de série de l'I.F.R.B. Cette colonne contient un numéro d'identification attribué aux renseignements fournis dans un formulaire de demande au sujet d'un faisceau d'antenne donné.

Colonne 2 - Administration notificatrice. Dans cette colonne est indiquée la source dont émanent les renseignements.

Colonne 3 - Symbole désignant le pays. Le pays ou la zone géographique sont représentés dans la colonne 3 par un symbole tiré du Tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

Colonne 4 - Nombre de canaux. Dans la colonne 4 est inscrit le nombre de canaux indiqués pour le faisceau d'antenne spécifié sur la même ligne.

Colonne 5 - Norme de télévision. Dans cette colonne figure le symbole désignant la norme de télévision à utiliser; ce symbole est tiré du Tableau I du Rapport 624 du C.C.I.R., tel que ce Tableau a été amendé en mai 1976 (voir les pages 7 et 8 de la lettre-circulaire N° 358 de l'I.F.R.B., datée du 16 juillet 1976).

Colonne 6 - Horaire d'exploitation (TMG) Les heures, exprimées en T.M.G., auxquelles commence et finit l'émission sont indiquées dans la colonne 6 (en arrondissant à l'heure la plus proche). Ce renseignement est utilisé pour déterminer la limite orientale de l'arc de service pendant l'éclipse du satellite en période d'équinoxe.

ANNEX 1

Explanation of the Column Headings of the List of Requirements

Column 1 - I.F.R.B. Serial Number, contains an identification number for the information concerning a given antenna beam received on one Requirements form.

Column 2 - Notifying Administration, contains an indication of the source from which the information was received.

Column 3 - Country symbol, contains the symbol designating the country or the geographical area taken from Table No. 1 of the Preface to the International Frequency List.

Column 4 - Number of channels, contains the number of channels indicated for the antenna beam covered by the present line entry.

Column 5 - Television standard, contains the symbol designating the television standard to be used taken from Table I in C.C.I.R. Report 624 as amended in May 1976 (reproduced on pages 7 and 8 of I.F.R.B. Circular-letter No. 358 dated 16 July 1976).

Column 6 - Hours of operation (GMT), contains the time in GMT of the beginning and the end of emission to the nearest hour. This information is included for the purpose of determining the Eastern limit of the service arc during the eclipse of the satellite at the equinoxes.

ANEXO 1

Explicación de los títulos de las columnas de la Lista de solicitudes

Columna 1 - I.F.R.B. - N.°, contiene un número para identificar la información relativa a un haz de antena dado y recibida en un formulario de solicitud.

Columna 2 - Administración notificante, contiene una indicación de la fuente que ha comunicado la información.

Columna 3 - Símbolo de país, contiene el símbolo de país o zona geográfica que figura en el Cuadro N.° 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

Columna 4 - Número de canales, contiene el número de canales indicado para el haz de la antena especificado en la misma línea.

Columna 5 - Norma de televisión, contiene el símbolo que designa la norma de televisión que ha de usarse, según el Cuadro 1 del Informe 624 del C.C.I.R., modificado en mayo de 1976 (reproducido en las páginas 7 y 8 de la carta circular de la I.F.R.B. N.° 358, de fecha 16 de julio de 1976).

Columna 6 - Horas de funcionamiento(TMG) contiene la hora, en TMG, en que comienza y termina la transmisión, redondeada a la hora más próxima. Esta información se incluye con la finalidad de determinar el límite oriental del arco de servicio durante el eclipse del satélite en los equinoccios.

Colonne 7 - Longitude nominale. Dans la colonne 7 est indiquée, en degrés et dixième de degré, la longitude nominale préférée par rapport au méridien de Greenwich.

Colonne 8 - Coordonnées géographiques de l'intersection de l'axe du faisceau d'antenne avec la Terre. Dans la colonne 8 sont inscrites les coordonnées de ladite intersection, exprimées en degrés et minutes, en commençant par la longitude. Exemple : "118E34 50N32".

Colonne 9 - Faisceau d'antenne à section circulaire. La colonne 9 contient l'indication de la largeur du faisceau de l'antenne entre les points à demi-puissance; cette largeur est exprimée en degrés et dixièmes de degré.

Colonnes 10, 11 et 12 - Faisceau d'antenne à section elliptique. Dans la colonne 10 est indiquée la largeur à demi-puissance du faisceau correspondant au grand axe de l'ellipse; cette largeur est exprimée en degrés et dixièmes de degré.

Dans la colonne 11 figure le renseignement analogue, exprimé de la même façon mais pour le petit axe de l'ellipse.

Dans la colonne 12 est indiquée l'orientation de l'ellipse, déterminée comme suit : dans un plan perpendiculaire à l'axe du faisceau, la direction du grand axe de l'ellipse est définie par l'angle, mesuré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à partir d'une ligne parallèle au plan équatorial jusqu'au grand axe de l'ellipse, au degré près le plus proche.

Colonne 13 - Arc orbital de service. Dans la colonne 13 est indiqué l'arc de service de l'orbite du satellite géostationnaire, en degrés de longitude à partir du méridien de Greenwich.

Column 7 - Nominal longitude, contains the preferred nominal longitude, in degrees and tenths of a degree, of the satellite in relation to the Greenwich meridian.

Column 8 - Geographical co-ordinates of the intersection of the antenna beam axis with the Earth, contains the geographical co-ordinates of the said intersection in degrees and minutes with the longitude shown first, viz. "118E34 50N32".

Column 9 - Circular cross-section antenna beam, contains the half-power beam width of the antenna in degrees and tenths of a degree.

Columns 10, 11 and 12 - Elliptical cross-section antenna beam.
Column 10 contains the half-power beam width corresponding to the major axis of the ellipse, in degrees and hundredths of a degree.

Column 11 contains the half-power beam width corresponding to the minor axis of the ellipse, in degrees and hundredths of a degree.

Column 12 contains the orientation of the ellipse determined as follows: in a plane normal to the beam axis, the direction of the major axis of the ellipse is specified as the angle measured anti-clockwise from a line parallel to the equatorial plane to the major axis of the ellipse, to the nearest degree.

Column 13 - Orbital service arc, contains the service arc on the geostationary satellite orbit in degrees of longitude from Greenwich.

Columna 7 - Longitud nominal, contiene la longitud nominal preferida, en grados y décimas de grado, del satélite con relación al meridiano de Greenwich.

Columna 8 - Coordenadas geográficas de la intersección del eje del haz de la antena con la Tierra, contiene las coordenadas geográficas de dicha intersección, en grados y minutos; figura en primer lugar, por ejemplo: "118E34 50N32".

Columna 9 - Haz de la antena de sección transversal circular, contiene la abertura angular del haz de la antena en los puntos de semipotencia, en grados y décimas de grado.

Columnas 10, 11 y 12 - Haz de la antena de sección transversal elíptica:
La columna 10 contiene la abertura angular en los puntos de semipotencia, correspondiente al eje mayor de la elipse, en grados y centésimas de grado;

La Columna 11 contiene la abertura angular en los puntos de semipotencia, correspondiente al eje menor de la elipse, en grados y centésimas de grado;

La Columna 12 contiene la orientación de la elipse determinada como sigue: en un plano perpendicular al eje del haz, la dirección del eje mayor de la elipse se define como el ángulo medido en sentido contrario al de las agujas de un reloj, desde una línea paralela al plano ecuatorial hasta el eje mayor de la elipse, redondeado al grado más próximo.

Columna 13 Arco orbital de servicio, contiene el arco de servicio en la órbita del satélite geoestacionario, en grados de longitud con relación al meridiano de Greenwich.

Colonne 14 - Territoire à desservir.
En règle générale, les administrations ont indiqué le territoire à desservir soit au moyen d'une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir ou d'une carte non accompagnée d'un diagramme, soit en inscrivant le nom du pays ou les renseignements pertinents dans les colonnes 7 à 13. Les symboles numériques 0, 1 ou 2 qui figurent dans la première position de la colonne 14 indiquent respectivement ces différents cas. La signification de ces symboles numériques est la suivante :

- un zéro "0" signifie qu'au formulaire de demande n'était pas jointe une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir;

- le chiffre "1" signifie qu'au formulaire de demande était jointe une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir; ces documents sont reproduits dans l'annexe 4 à la présente lettre-circulaire. Dans ladite annexe, les cartes se présentent par ordre alphabétique des symboles désignant les pays; lorsqu'il existe plusieurs cartes pour l'un de ces sysmboles, ces cartes sont classées par ordre numérique croissant des numéros de série de l'I.F.R.B.;

- le chiffre "2" signifie qu'au formulaire de demande était jointe une carte non accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir. Les cartes ne sont dans ce cas pas reproduites dans l'annexe 4 à la présente lettre-circulaire; on pourra les consulter en s'adressant au Secrétariat spécialisé de l'I.F.R.B.

Column 14 - Territory to be provided with service.
In general, Administrations have indicated the territory to be provided with service either by means of a map with a diagram indicating the area to be served or by a map without a diagram or by indicating the name of the country or by providing information in Columns 7 to 13 inclusive; in order to differentiate between these cases, the first position in Column 14 contains the symbol 0, 1 or 2 of which the meaning is as follows:

- a zero "0", the Requirements form was not accompanied by a map with a diagram indicating the area to be provided with service;

- the number "1", the Requirements form was accompanied by a map with a diagram indicating the area to be provided with service, which is reproduced in Annex 4 to the present Circular-letter; in that Annex, the maps are arranged in alphabetical order of the country symbol; where there are two or more maps for a given country symbol, these are arranged in ascending order of the I.F.R.B. serial number;

- the number "2", the Requirements form was accompanied by a map without a diagram indicating the area to be provided with service; this map is not reproduced in Annex 4 to the present Circular-letter; these maps will be available for consultation in the I.F.R.B. Specialized Secretariat.

Columna 14 - Territorio a que se desea dar servicio.
En general, las Administraciones han indicado el territorio a que se desea dar servicio, bien por medio de un mapa con un diagrama para representar la zona de servicio o de un mapa sin diagrama, o bien indicando el nombre del país o facilitando información en las columnas 7 a 13 inclusive; con el fin de diferenciar estos casos, en la primera posición de la columna 14 figuran los símbolos, 0, 1 ó 2, cuyo significado es el siguiente:

- un cero "0" significa que el formulario de solicitud no iba acompañado de un mapa con un diagrama indicando la zona a que se desea dar servicio;

- la cifra "1" significa que el formulario de solicitud iba acompañado de un mapa indicando la zona a que se desea dar servicio, que se reproduce en el Anexo 4 a la presente carta circular. En el Anexo, los mapas se disponen por orden alfabético de los símbolos de país. Cuando hay dos o más mapas para un símbolo de país dado, se disponen por orden creciente del número de la I.F.R.B.;

- la cifra "2" significa que el formulario de solicitud iba acompañado de un mapa sin diagrama que indicara la zona a que se desea dar servicio; este mapa no se reproduce en el Anexo 4 a la presente carta circular. Los mapas podrán consultarse en la Secretaría especializada de la I.F.R.B.

Colonne 15 - Observations. La colonne 15 contient les autres données techniques communiquée avec le forumulaire de demande; ces données sont codées par ordre numérique croissant; elles sont précédées de la lettre A (administration) lorsqu'elles émanent d'une admi_stration (les données sont alors comprises dans la série "A001 - A999"); elles sont précédées de la lettre B (Board) lorsqu'elles ont été introduites par l'I.F.R.B. (les données sont alors comprises dans la série "B001 - B999"). Le sens des numéros d'observation est donné dans l'annexe 3 à la présente lettre-circulaire.

Le symbole ♦ qui suit un symbole désignant un pays signifie que les renseignements émanent d'une source extérieure à l'Union; leur publication n'implique aucune reconnaissance par l'Union du statut de l'expéditeur.

Column 15 - Remarks,
contains any other technical information received with the Requirements form and coded consecutively with the prefix "A" (Administration) viz. "A001-A999"; the prefix "B" (Board) viz. "B001-B999", indicates that the information has been introduced by the I.F.R.B.; the explanation of these Remarks numbers is given in Annex 3 to the present Circular-letter.

The symbol ♦ following a country symbol denotes that the relevant information was received from a source outside the Union and that publication of this information implies no recognition by the Union of the status of the sender in relation thereto.

Columna 15 - Observaciones,
contiene las demás informaciones técnicas recibidas con el formulario de solicitud y codificadas posteriormente con el prefijo "A" (administración), es decir, "A001-A999"; el prefijo, "B" (Junta), es decir, "B001-B999", indica que la información ha sido introducida por la I.F.R.B.; la explicación de estos números de las observaciones figura en el Anexo 3 a la presente carta circular.

El símbolo ♦ , detrás de un símbolo de país, indica que la información proviene de fuente ajena a la Unión, y que su publicación no entraña el reconocimiento por la Unión del estatuto del remitente en relación con la misma.

ANNEXE 2

Liste des demandes

Les caractéristiques additionnelles ou modifiées concernant une inscription dans la liste sont soulignées. Si toute l'inscription a trait à des renseignements additionnels, la lettre "N" est placée à gauche de l'inscription.

Les inscriptions se présentent dans l'ordre alphabétique des symboles désignant les pays ou les zones géographiques; ces symboles figurent dans la case 03 du formulaire de demande et dans la colonne 3 de la liste.

ANNEX 2

List of Requirements

Additional or changed characteristics concerning an entry in the List are underlined. Where the whole entry is additional information, the letter "N" appears in the left-hand margin against the entry.

Entries are arranged in the alphabetical order of the symbol designating the country or geographical area appearing in Box 03 of the Requirements Form and in Column 3 of the List.

ANEXO 2

Lista de solicitudes

Las características adicionales o modificaciones relativas a una inscripción en la Lista están subrayadas. Cuando en la inscripción se trata de información adicional, la letra "N" aparece en el margen izquierdo de la inscripción.

Las inscripciones figuran por orden alfabético de los símbolos designativos del país o la zona geográfica que aparecen en la Casilla 03 del formulario de solicitud y en la columna 3 de la Lista.

PARTIE A - PART A - PARTE A

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0245	AFG	AFG	4	B	01-20	55.0E	069E59 35N15		1.00	0.90	027	050E 055E	0	
0246	AFG	AFG	4	B	01-20	55.0E	064E17 33N22		1.30	1.20	064	050E 055E	0	
0099	F	AFI	5	K1 SECAM	00-24	15.0E	42E30 11N27	00.6				015E 030E	1	A061 B017
0021	AFS	AFS	5	I PAL	04-22	6.0E	24E15 28S15		2.91	1.43	030	005W 012E	1 AFS-1	A054 B017
0022	AFS	AFS	2	I PAL	04-22	6.0E	28E30 31S12		0.86	0.36	036		1 AFS-2	B017
0023	AFS	AFS	2	I PAL	04-22	6.0E	31E00 27S45		1.16	0.39	046		1 AFS-3	B017
0024	AFS	AFS	4	I PAL	04-22	6.0E	27E00 26S00		1.83	0.78	033		1 AFS-4	B017
0295	IFB	AGL	1			15.0W	16E30 12S30		2.53	1.95	071			
0296	IFB	ALB	1			7.5W	19E30 41N12	00.6						
0250	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	02E00 27N50		3.58	2.84	154		0 ALG-1	A124 A127 A187
0251	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	00E60 31N50		3.22	1.53	006		0 ALG-2	A125 A127 A187
0252	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	01E50 25N00		3.49	2.07	162		0 ALG-3	A126 A127 A187

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0238	F	AND	5		00-24	24.0W	01W36 42N30	00.6				024W 015W	1 AND-1	
0261	E	AND	2	G	00-24	37.5W	03W00 39N36		1.85	0.89	154	024W 015W	1 AND-2	A185
0262	E	AND	5	G	00-24	24.0W	01W36 42N30	00.6				024W 015W	1 AND-1	A184
0003	ARS	ARS	5	B SECAM	00-24	20.0E	42E00 23N00		3.10	1.30	132	015E 025E	2 ARS	
0275	ARS	ARS	5	B SECAM	00-24	20.0E	46E30 25N48		3.60	1.20	145	015E 025E	0	
0004	AUS	AUS	6	B G	22-16	105.0E	121E48 24S54		3.40	1.90	056	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0005	AUS	AUS	6	B G	20-16	105.0E	133E30 18S48		2.50	1.30	080	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0006	AUS	AUS	6	B G	20-16	105.0E	135E24 30S18		1.80	1.40	045	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0007	AUS	AUS	6	B G	20-14	130.0E	145E00 38S06	01.3				120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0008	AUS	AUS	6	B G	20-14	130.0E	145E54 21S30		2.70	1.80	120	120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0009	AUS	AUS	6	B G	20-14	130.0E	147E12 32S00		1.90	1.20	015	120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0010	AUS	AUS	4	B G	22-16	105.0E	121E48 24S54		3.40	1.90	056	105E 105E	1 AUS-2	A052 B003
0011	AUS	AUS	4	B G	20-16	105.0E	133E30 18S48		2.50	1.30	080	105E 105E	1 AUS-2	A052 B003
0012	AUS	AUS	4	B G	20-16	105.0E	135E24 30S18		1.80	1.40	045	105E 105E	1 AUS-2	A052 B003
0013	AUS	AUS	4	B G	20-16	105.0E	144E24 38S30		1.50	0.80	045	105E 105E	1 AUS-2	A052 B003
0014	AUS	AUS	4	B G	20-16	105.0E	145E12 21S48		2.30	1.50	085	105E 105E	1 AUS-2	A052 B003
0015	AUS	AUS	4	B G	20-16	105.0E	146E54 31S36		1.60	1.00	045	105E 105E	1 AUS-2	A052 B003
N 0315	AUS	AUS	3	B G	22-16	130.0E	122E12 24S48		3.06	2.26	075	130E 130E	1 AUS-3	A172
N 0316	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	133E42 18S42		2.55	1.60	095	130E 130E	1 AUS-3	A172
N 0317	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	135E48 30S12		2.00	1.65	160	130E 130E	1 AUS-3	A172
N 0318	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	145E00 38S06	01.3				130E 130E	1 AUS-3	A172
N 0319	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	145E54 21S30		2.70	1.80	120	130E 130E	1 AUS-3	A172
N 0320	AUS	AUS	3	B G	20-16	130.0E	147E12 32S00		1.90	1.20	015	130E 130E	1 AUS-3	A172

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0016	AUT	AUT	4	B G PAL	00-24	15.0W	12E12 47N30		1.14	0.66	167	005W 015W	0	A047 A048 ____
0017	AUT	AUT	1	B G PAL	00-24	15.0W	10E07 49N09		1.86	0.94	153	005W 015W	0	A049 A050 A166
0134	POR	AZR	5	G	00-24	26.0W	23W21 36N10		2.51	0.69	158	026W 033W	2 AZR	A020
0270	BDI	BDI	5		01-24	5.0E	29E25 03S23	00.6				000E 005E	0	A177
0018	BEL	BEL	5	G	00-24	15.0W	04E38 50N37		0.70	0.60	160	020W 011W	1	A030
0220	BGD	BGD	5	B PAL	00-17	73.0E	90E00 24N00		1.18	0.71	138		0	A111
0255	BHR	BHR	4	B G PAL	03-21	22.5E	50E35 26N14	00.6					0	A173

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0062	URS	BLR	2	D K	06-22	20.0E	27E50	52N56	1.00	0.60	003	010E	020E 1 BLR	A095
0297	IFB	BOT	1			7.5W	23E24	22S15	1.88	1.19	042			
0298	IFB	BRM	1			67.5E	96E34	19N28	3.50	1.18	110			
0020	BUL	BUL	5	D K SECAM	00-24	10.0W	24E59	42N55	0.90	0.60	163	020W	005E 1	
0258	CAF	CAF	5	K1	00-24	5.0W	20W24	06N20	2.60	1.54	014	010W	010E 0	
0299	IFB	CBG	1			75.0E	104E45	12N30	0.84	0.67	042			

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0154	CHN	CHN	4	K	00-19	64.0E	84E25 40N18		2.48	1.60	003	055E 065E	1 CHN-1	A066 A129
0155	CHN	CHN	4	K	00-19	64.0E	88E36 31N49		3.20	1.21	164	055E 065E	1 CHN-2	A066 A130
0156	CHN	CHN	3	K	00-19	64.0E	98E33 36N24		2.23	1.49	150	055E 065E	1 CHN-3	A066 A067 A131
0157	CHN	CHN	3	K	00-19	64.0E	102E37 28N19		2.43	1.28	120	055E 065E	1 CHN-4	A066 A067 A132
0158	CHN	CHN	3	K	22-17	79.0E	111E58 37N45		2.56	1.47	126	075E 085E	1 CHN-5	A066 A067 A133
0159	CHN	CHN	3	K	22-17	79.0E	109E30 27N08		1.83	1.44	101	075E 085E	1 CHN-6	A066 A067 A134
0160	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	123E37 46N03		2.01	1.42	145	090E 095E	1 CHN-7	A066 A067 A135
0161	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	118E10 31N26		1.99	1.51	096	085E 095E	1 CHN-8	A066 A067 A136
0162	CHN	CHN	3	K	22-17	94.0E	115E25 21N31		2.70	1.69	045	085E 095E	1 CHN-9	A066 A067 A137
0163	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	116E10 39N52		0.94	0.63	120	075E 085E	1 CHN-10	A066 A067 A138
0164	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	112E13 37N31		0.76	0.60	091	075E 085E	1 CHN-11	A066 A067 A139
0165	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	111E42 41N59		1.40	0.88	016	075E 085E	1 CHN-12	A066 A067 A140
0166	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	121E02 41N52		1.37	0.60	150	090E 095E	1 CHN-13	A066 A067 A141
0167	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	125E00 43N40		1.77	0.60	151	090E 095E	1 CHN-14	A066 A067 A142
0168	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	125E07 47N34		2.30	0.80	158	090E 095E	1 CHN-15	A066 A067 A143
0169	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	118E48 36N47		0.96	0.60	017	085E 095E	1 CHN-16	A066 A067 A144
0170	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E06 32N42		1.26	0.60	150	085E 095E	1 CHN-17	A066 A067 A145
0171	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	116E58 32N02		0.93	0.60	136	085E 095E	1 CHN-18	A066 A067 A146
0172	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E46 29N11		0.73	0.61	150	085E 095E	1 CHN-19	A066 A067 A147
0173	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	116E02 27N16		1.18	0.66	105	085E 095E	1 CHN-20	A066 A067 A148
0174	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	118E35 25N52		0.84	0.70	084	085E 095E	1 CHN-21	A066 A067 A149
0175	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	120E23 22N34		1.37	0.82	058	085E 095E	1 CHN-22	A066 A067 A150
0176	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	114E16 33N53		1.05	0.60	149	075E 085E	1 CHN-23	A066 A067 A151
0177	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	112E23 30N43		1.04	0.65	155	075E 085E	1 CHN-24	A066 A067 A152
0178	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	111E52 27N43		1.05	0.61	121	075E 085E	1 CHN-25	A066 A067 A153
0179	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	112E25 22N05		1.87	0.87	035	085E 095E	1 CHN-26	A066 A067 A154
0180	CHN	CHN	1	K	22-17	94.0E	113E23 13N23		3.45	1.86	086	085E 095E	1 CHN-27	A066 A067 A155
0181	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	108E21 24N07		1.09	0.82	145	075E 085E	1 CHN-28	A066 A067 A156
0182	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	108E43 35N10		1.15	0.67	112	075E 085E	1 CHN-29	A066 A067 A157
0183	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	104E54 38N59		1.22	0.60	134	055E 065E	1 CHN-30	A066 A067 A158
0184	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	100E55 37N56		2.42	0.72	149	055E 065E	1 CHN-31	A066 A067 A159
0185	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	95E50 35N31		1.83	0.93	161	055E 065E	1 CHN-32	A066 A067 A160
0186	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	103E04 30N12		1.76	0.95	146	055E 065E	1 CHN-33	A066 A067 A161
0187	CHN	CHN	1	K	22-17	79.0E	106E35 26N40		0.86	0.66	004	075E 085E	1 CHN-34	A066 A067 A162
0188	CHN	CHN	1	K	00-19	64.0E	101E50 25N55		1.59	0.93	120	055E 065E	1 CHN-35	A066 A067 A163

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0052	NZL	CKH	4	B	21-13	155.0E	160W15	19S36	0.90	0.60	155		1 CKH	A068 A112 B017
0053	NZL	CKN	4	B	21-13	155.0E	162W34	11S00	1.30	0.60	030		1 CKN	A068 A112 B017
0219	CLN	CLN	4	B	23-19	47.5E	80E38	07N41	00.6			035E 079E	0	
0300	IFB	CME	1			22.5W	12E48	05N48	2.49	1.18	093			
0130	E	CNR	5	G	00-24	25.0W	15W44	28N24	1.06	0.60	002	026W 011W	1	A002 A190 B017
0235	COG	COG	5	K1	00-24	10.0W	14E48	00S48	1.89	1.00	067		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0207	COM	COM	4	K	04-21	25.0E	44E09	12S04	00.6			010E 030E	0	
0301	IFB	CPV	1			52.5W	24W00	15N40	00.6					
0237	CTI	CTI	5	K1 SECAM	00-24	30.0W	05W30	07N30		1.60	1.22	102 040W 015W	2	CTI
0083	CVA	CVA	3	G PAL	00-24	15.0W	12E26	41N54	00.6			010W 018W	1	CVA-1
0084	CVA	CVA	1	G PAL	00-24	15.0W	12E26	41N54		1.90	0.80	145 010W 018W	1	CVA-2
0085	CVA	CVA	1	G PAL	00-24	15.0W	04E00	43N43		4.00	1.30	155 000W 035W	1	CVA-3
0086	CYP	CYP	5	B G	02-24	15.0W	33E24	35N08	00.6			015W 011W	2	CYP A178
0087	D	D	4	G PAL	00-24	15.0W	09E34	50N35		1.42	0.68	149 005W 015W	0	A042 A043 A044
0088	D	D	1	G PAL	00-24	15.0W	10E07	49N09		1.86	0.94	153 005W 015W	0	A042 A045 A046

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0233	DAH	DAH	5	K1 SECAM	00-24	15.0W	02E18 09N28		1.42	0.72	093	020W 075W		
0216	DDR	DDR	5	B G SECAM	05-24	10.0W	12E21 52N09		0.90	0.60	154	011W 021W	1	
0089	DNK	DNK	3	G PAL	00-24	0.0E	12E18 57N12		1.20	0.60	177	000E 004E	2 DNK	A010 A108
0090	DNK	DNK	2	G PAL	00-24	0.0E	16E40 61N00		2.20	1.20	000	000E 004E	2 DNK	A011 A108 A192
0091	DNK	DNK	5	G PAL	00-24	0.0E	19W30 61N00		2.00	0.60	004	000E 004E	2 DNK	A012 A109 A194
0129	E	E	5	G	00-24	25.0W	03W00 39N45		1.93	0.99	164	026W 011W	1	A001 B017
0026	EGY	EGY	5	B G SECAM	00-24	0.0E	30E30 27N51		2.61	1.17	135	000E 010W	1	B017
0092	ETH	ETH	5	B G	00-24	15.0E	40E00 10N00		2.52	1.52	108		2 ETH	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0093	F	F	5	L SECAM	00-24	15.0W	03E15 45N55		2.32	0.90	150	024W 015W	2 F	A056
0094	F	F	1	L SECAM	00-24	24.0W	03E15 45N55		2.32	0.90	150	024W 040E	2 F	
0193	FJI	FJI	3	B G	18-13	150.0E	179E30 17S48		0.78	0.76	133		1	B017
0103	FNL	FNL	3	G PAL	00-24	0.0E	23E30 63N30		1.40	0.80	165	000E 004E	2 FNL	A005 A104 A193
0104	FNL	FNL	2	G PAL	00-24	0.0E	16E40 61N00		2.20	1.20	000	000E 004E	2 FNL	A006 A104 A192
0027	G	G	5	I PAL	00-24	26.0W	03W37 53N58		1.64	0.83	149	030W 015W	1	A035 A036
0260	GAB	GAB	4	K1	04-24	15.0W	11E50 00S42		1.40	1.12	080	008W 030W	0	
0108	GHA	GHA	5	B G	05-24	30.0W	01W30 07N50		1.50	0.96	101	022W 042W	2 GHA	A195

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0302	IFB	GMB	1			50.0W	15W12	13N25	00.6					
0303	IFB	GNE	1			15.0W	10E30	01N40	00.6					
0304	IFB	GNP	1			50.0W	14W23	12N05	00.6					
0105	GRC	GRC	5	B G	02-24	15.0W	24E53	38N12	1.60	0.92	159	015W 011W	2 GRC	A003 A004 A178
0192	GUI	GUI	5	K1	08-24	45.0W	11W19	10N27	1.27	0.90	129		0	
0106	HNG	HNG	5	K SECAM	07-24	10.0W	19E30	47N00	0.80	0.50	152	010W 020W	2 HNG	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0213	HOL	HOL	5	G	00-24	15.0W	05E06 51N36		0.70	0.60	165	018W 010W	2 HOL	A105
0107	HVO	HVO	5	K1	00-24	30.0W	01W54 12N07		1.46	1.20	015	035W 010W	0	A034 B017
0082	I	I	7	G PAL	00-24	15.0W	12E27 40N46		2.34	1.00	142	011W 018W	1	A033
0037	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	93E00 26N00		1.40	0.90	040	062E 077E	1 IND-1	A027
0038	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	75E54 33N24		1.30	0.90	033	055E 070E	1 IND-2	A027
0039	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	72E48 11N12		0.90	0.80	105	055E 070E	1 IND-3	A027
0040	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	73E06 24N48		1.80	1.30	044	055E 070E	1 IND-4	A027
0041	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	77E36 15N42		1.80	1.10	041	057E 072E	1 IND-5	A027
0042	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	79E06 27N18		1.70	0.80	143	057E 072E	1 IND-6	A027
0043	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	77E48 10N54		1.40	1.00	040	057E 072E	1 IND-7	A027
0044	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	80E00 23N24		2.00	1.30	150	057E 072E	1 IND-8	A027
0045	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	76E36 19N42		1.60	1.00	043	055E 070E	1 IND-9	A027
0046	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	84E05 20N08		1.30	0.80	043	062E 077E	1 IND-10	A027
0047	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	93E06 10N48		1.50	0.80	095	062E 077E	1 IND-11	A027
0048	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	86E01 25N01		1.50	0.90	164	062E 077E	1 IND-12	A027
0028	INS	INS	4	B PAL	23-18	77.0E	99E00 01N27		1.90	0.80	130		1 INS-1	B017
0029	INS	INS	4	B PAL	23-18	77.0E	104E00 02S48		1.40	1.25	083		1 INS-2	B017
0030	INS	INS	4	B PAL	23-18	77.0E	110E36 07S51		1.26	0.70	163		1 INS-3	B017
0031	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	110E57 01S21		1.27	0.99	159		1 INS-4	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0032	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	115E51	00S24	1.72	0.89	078		1 INS-5	B017
0033	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	122E15	01S42	1.83	0.92	077		1 INS-6	B017
0034	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	121E45	08S57	1.48	0.86	003		1 INS-7	B017
0035	INS	INS	4	B PAL	21-16	97.5E	128E18	01S54	1.75	1.13	077		1 INS-8	B017
0036	INS	INS	4	B PAL	21-16	97.5E	135E09	05S12	2.00	1.41	085		1 INS-9	B017
0211	IRL	IRL	5	I	00-24	26.0W	07W50	53N24	0.82	0.60	062	030W 015W	1	A103 A167
0109	IRN	IRN	4	B G	04-22	35.0E	52E00	33N00	3.30	1.40	143	030E 045E	1	
0256	IRQ	IRQ	4			22.5E	43E40	33N00	1.82	0.91	154		0	
0049	ISL	ISL	5	G PAL	00-24	25.0W	19W20	64N58	1.00	0.60	004	020W 030W	1 ISL-1	A073
0050	ISL	ISL	5	G PAL	00-24	0.0W	19W30	61N00	2.00	0.60	004	000E 004E	1 ISL-2	A028 A029
0110	ISR	ISR	4	B G	04-23	7.5E	34E45	31N30	00.6			004E 025W	0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0111	J	J	8	M	21-16	110.0E	134E41	31N59	3.40	2.90	046		1 J RYU	
0224	JOR	JOR	5	B PAL	00-24	7.5E	36E15	31N45	0.86	0.58	130		0	A113
0249	KEN	KEN	5	G PAL	05-22	15.0E	37E55	00N42	2.15	1.43	095	012E 018E	2 KEN	A123
0112	KOR	KOR	6	M	00-24	103.2E	128E10	35N41	1.30	0.90	008	098E 113E	1	A018
0286	KRE	KRE	5	D PAL	00-24	100.0E	127E00	40N20	00.6					A197
0113	KWT	KWT	6	B G PAL	04-22	19.0E	47E42	29N20	00.6			019E 010W	2 KWT	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0284	LAO	LAO	5	D K	19-16	75.0E	103E50	18N00	1.80	0.60	130	065E 090E	0	
0279	LBN	LBN	5	G PAL	00-24	15.0E	36E00	34N00 00.6					0	
0244	LBR	LBR	4	B G	00-24	45.0W	09W24	00N24	0.91	0.41	123		0	A121
0280	LBY	LBY	5	B G	00-24	20.0W	18E54	25N42	2.62	1.66	140		0	A186
N 0321	LBY	LBY	5	B G	00-24	20.0W	13E00	27N12	2.20	1.23	139		0	
0253	LIE	LIE	5	G PAL	00-24	15.0W	09E34	47N08 00.8				005W 015W	0	A128
0305	IFB	LSO	1			7.5E	28E07	29S34 00.6						

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0114	LUX	LUX	5	B G L	00-24	15.0W	06E04	49N47	00.6			024W 010W	1	A019
0242	MAU	MAU	5	B SECAM	00-21	35.0E	60E00	19S00	01.3			030E 050E	1 MAU-1	A119 A120
0243	MAU	MAU	4	B SECAM	00-21	35.0E	57E00	14S00	01.3			030E 050E	1 MAU-2	A119 A120
0116	MCO	MCO	3	L SECAM	00-24	15.0W	07E25	43N43	1.32	0.60	010	025W 010W	1 MCO-1	A008
0117	MCO	MCO	2	L SECAM	00-24	15.0W	06E55	44N15	1.85	0.58	169	025W 010W	1 MCO-2	A007
0236	MDG	MDG	5	K1	00-24	25.0E	46E33	18S50	2.74	1.06	064	010E 030E	0	
0227	MLA	MLA	4	B G	22-18	80.0E	102E11	04N02	1.40	0.60	115	075E 085E	1 MLA-W	A114
0228	MLA	MLA	4	B G	22-18	80.0E	114E31	03N49	2.00	0.90	045	075E 085E	1 MLA-E	
0306	IFB	MLD	1			45.0E	72E33	04N00	2.26	0.42	096			

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0118	MLI	MLI	5	K1	00-24	30.0W	07W06	13N36	1.34	0.87	020	030W 010W	2 MLI	
0269	MLI	MLI	5	K1	00-24	30.0W	01W42	19N12	1.66	1.03	130	030W 010W	0	
0147	MLT	MLT	4	H	08-22	15.0W	14E25	35N55 00.6					0	
0248	MNG	MNG	5	D K	01-17	80.0E	102E44	46N56	3.10	1.20	173	070E 080E	2 MNG	
0307	IFB	MOZ	1			0.0E	34E30	17N30	3.22	1.22	058			
0209	MRC	MRC	5	B SECAM	00-24	20.0W	08W45	29N45	2.42	1.27	043	030W 020W	1	A189 B017
N 0292	MRC	MRC	5	B SECAM	00-24	30.0W	08W45	29N45	2.50	1.40	043	035W 025W	0	
0223	MTN	MTN	5	B SECAM	06-02	20.0W	12W30	19N00	2.86	1.41	162	020W 035W	2 MTN	A116 A188
0288	MTN	MTN	5	B SECAM	06-02	20.0W	06W00	24N00	1.60	0.80	140	020W 035W		A188
N 0293	MTN	MTN	5	B SECAM	06-02	35.0W	05W50	24N00	1.60	0.80	140	030W 035W	0	
N 0294	MTN	MTN	5	B SECAM	06-02	35.0W	12W00	19N00	2.40	1.20	140	030W 035W	0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0308	IFB	MWI	1			7.5E	33E55 13S02		1.41	0.45	089			
0098	F	MYT	5	K1 SECAM	00-24	30.0E	45E06 12S50	00.6				025E 040E	1	A060
0100	F	NCL	4	K1 SECAM	00-24	140.0E	166E00 21S00		1.14	0.72	146	140E 155E	1	A062
0115	NGR	NGR	5	K	00-24	30.0W	08E12 16N48		2.44	2.00	056	030W 000W	0	B006 B017
0128	G	NHB	4			140.0E	168E03 16S57		1.03	0.60	095	140E 155E	0	A037 B017
0119	NIG	NIG	5	B G	05-24	45.0W	07E48 10N00		1.82	0.84	098	030W 045W	2 NIG	A171

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0054	NZL	NIU	2	B	21-13	155.0E	169W54	19S00	00.6				1 NIU	A068 A112
0025	AFS	NMB	4	I PAL	04-22	15.0W	17E45	21S03	2.24	1.63	054		1	B017
0120	NOR	NOR	3	G PAL	00-24	0.0E	14E09	64N37	1.53	0.93	018	000E 004E	1 NOR-1	A009
0121	NOR	NOR	2	G PAL	00-24	0.0E	16E40	61N00	2.20	1.20	000	000E 004E	2 NOR-2	A009 A192
0122	NPL	NPL	3		23-19	52.5E	84E00	28N03	1.17	0.60	154		2 NPL	B004 B017
0309	IFB	NRU	1			135.0E	166E33	00S18	00.6					
0055	NZL	NZL	4	B	20-12	155.0E	173E00	40S00	2.40	0.90	040		1 NZL-1	A068 A112 B017
0287	NZL	NZL	3	B	20-12	130.0E	173E30	41S30	2.50	1.00	038		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0101	F	OCE	4	K1 SECAM	00-24	160.0W	144W30 16S00		3.85	3.27	176	165W 155W	1	A063 B017
0123	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	55E50 21N00		1.49	1.12	098		0	B007
0124	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	54E00 22N50		2.23	1.42	128		0	B007
0125	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	50E00 18N50		2.66	1.72	046		0	B007
0126	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	45E00 23N50		5.14	3.01	142		0	B007
0127	PAK	PAK	3	B PAL	00-21	40.0E	69E42 29N51		2.19	1.88	014	035E 045E	2 PAK	
0210	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	71E51 30N45		0.93	0.64	102	035E 045E	0	B009
0281	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	65E06 28N15		1.32	1.20	076	035E 045E		
0282	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	67E57 26N30		1.23	0.48	143	035E 045E		
0283	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	74E42 33N54		1.14	0.93	160	035E 045E		
0285	PHL	PHL	5	M NTSC	21-17	90.0E	122E00 11N18		2.87	1.63	102			
0131	PNG	PNG	4	B G	19-15	110.0E	147E30 06S30		2.31	2.03	139		1	B016 B017
0271	PNG	PNG	3	B G	19-15	130.0E	148E00 06S42		2.80	2.05	155		0	A196

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0132	POL	POL	5	D K	04-24	10.0W	19E20 52N00		1.40	0.60	158	005W 010W	2 POL	
0133	POR	POR	5	G	00-24	26.0W	08W01 39N36		0.98	0.58	101	026W 033W	2 POR	A020
0247	QAT	QAT	4	B PAL	06-21	22.5E	51E12 25N12	00.6					0	
0097	F	REU	5	K1 SECAM	00-24	30.0E	55E15 19S30		1.30	0.80	110	030E 045E	1	A064 B017
0135	RHS	RHS	5	B	16-22	0.0E	29E00 18S30		1.29	0.85	087		2 RHS	B017
0136	ROU	ROU	5	D K	04-24	10.0W	24E33 45N25		1.30	1.10	171	005E 015W	1 ROU-1	A022
SUP0137	ROU													

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0310	IFB	RRW	1			0.0E	30E02	01S21 00.6						
0138	S	S	3	B G PAL	00-24	0.0E	16E08	61N01	1.12	0.90	144	000E 004E	1 S-1	A013 A014 A195
0139	S	S	2	B G PAL	00-24	0.0E	16E40	61N00	2.20	1.20	000	000E 004E	1 S-2	A013 A015 A192 A195
0230	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	15.0W	29E00	07N45	1.93	0.87	128	000W 020W	2 SDN-1	A115 A179
0231	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	15.0W	30E00	12N45	2.04	1.36	146	000W 020W	2 SDN-2	A115 A179
0232	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	15.0W	30E03	18N42	1.74	1.38	134	000W 020W	2 SDN-3	A115 A179
0222	SEN	SEN	5	K1	08-24	45.0W	14W42	13N48	1.20	0.88	139	025W 045W	2 SEN	
0057	NZL	SMO	4	B	21-13	155.0E	172W06	13S45 00.6					1 SMO	A068 B017
0311	IFB	SMR	1			7.5W	12E18	43N33 00.6						

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0151	SNG	SNG	4	B G PAL	21-19	75.0E	103E49	01N22 00.6				065E 085E	2 SNG	A168
0312	IFB	SOM	1			15.0E	44E45	06N30	3.42	1.07	081			
0259	SRL	SRL	5	B G	16-01	45.0W	11W50	08N30 00.6					0	
0241	STP	STP	5		17-01	22.5W	06E48	00N51 00.6					0	A118
0140	SUI	SUI	4	G PAL	00-24	15.0W	08E17	46N40	0.98	0.76	171	005W 015W	0	A038 A039
0141	SUI	SUI	1	G PAL	00-24	15.0W	10E07	49N09	1.86	0.94	153	005W 015W	0	A040 A041 A174
0313	IFB	SWZ	1			0.0E	30E50	26S20 00.6						

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0229	SYR	SYR	5	B PALSECAM	06-24	15.0E	38E00 34N50		0.98	0.60	019		0	
0143	TCD	TCD	5	K1	00-24	15.0W	18E06 15N00		3.36	1.70	101	025W 010E	0	A023 B017
0144	TCH	TCH	5	K SECAM	05-24	10.0W	17E18 49N18		1.30	0.60	167	010W 021W	1	A024
0225	TGK	TGK	4	G PAL	02-22	10.0E	34E00 05S40		2.11	1.33	135	010W 018E	0	
0226	TGO	TGO	5	K1 SECAM	00-24	20.0W	00E54 08N42		1.28	0.60	104	030W 008W	0	
0142	THA	THA	4	B G PAL	22-19	67.5E	100E86 13N13		2.50	1.18	104	065E 075E	2 THA	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0058	NZL	TKL	2	B	21-13	155.0E	172W22	09S15	00.6				1 TKL	A068 B017
0215	TON	TON	4	B	22-14	170.0E	175W00	19S00	1.36	0.60	070		1	B017
0150	TUN	TUN	5	B G	00-24	20.0W	09E27	34N01	1.34	0.60	115	023W 015W	1	A107
0272	TUN	TUN	3	B G	00-24	20.0W	00E30	23N30	6.78	3.92	179		2 TUN	A170
0145	TUR	TUR	5	B G PAL	00-24	3.0W	034E16	38N58	2.42	0.94	165	003W 006E	1 TUR	A072
0274	UAE	UAE	4	B G PAL	03-21	22.5E	53E30	24N06	0.78	0.70	168			A183
0051	UGA	UGA	5	G PAL	05-22	0.0E	32E15	01N45	1.50	0.95	065		1	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0063	URS	UKR	3	D K	06-22	20.0E	31E10 48N34		2.10	0.80	171	010E 020E	1 UKR	A096
0059	URS	URS	4	D K	06-22	20.0E	36E04 47N05		3.70	1.50	153	010E 020E	1 URS-1	A074 A075
0060	URS	URS	4	D K	06-22	20.0E	44E01 61N19		2.30	1.30	156	010E 020E	1 URS-2	A078 A100
0061	URS	URS	6	D K	06-22	20.0E	24E47 56N55		0.80	0.60	005	010E 020E	1 URS-9	A076
0064	URS	URS	6	D K	05-21	20.0E	45E04 41N14		1.50	0.60	156	010E 020E	1 URS-10	A079
0065	URS	URS	1	D K	06-22	20.0E	33E26 63N63		1.05	0.60	160	010E 020E	1 URS-11	A077
0066	URS	URS	6	D K	04-20	50.0E	65E23 45N50		3.70	2.00	174	040E 050E	1 URS-3	A082
0067	URS	URS	4	D K	04-20	50.0E	65E15 61N46		2.70	1.30	179	040E 050E	1 URS-4	A075 A081
0068	URS	URS	2	D K	04-20	50.0E	58E45 39N04		2.20	0.90	164	040E 050E	1 URS-13	A101
0069	URS	URS	2	D K	03-19	50.0E	70E59 38N35		1.10	0.60	163	040E 050E	1 URS-16	A085
0070	URS	URS	2	D K	03-19	50.0E	74E29 41N02		1.10	0.60	179	040E 050E	1 URS-17	A086
0071	URS	URS	2	D K	04-20	50.0E	64E08 41N32		2.30	0.90	165	040E 050E	1 URS-14	A083
0072	URS	URS	2	D K	03-19	50.0E	73E02 62N34		1.80	0.70	172	040E 050E	1 URS-15	A084
0073	URS	URS	2	D K	04-20	50.0E	55E20 64N13		1.40	0.60	006	040E 050E	1 URS-12	A080
0074	URS	URS	4	D K	02-18	80.0E	92E06 60N21		2.10	1.50	005	070E 080E	1 URS-5	A087 A100
0075	URS	URS	2	D K	02-18	80.0E	93E32 51N16		1.40	0.60	179	070E 080E	1 URS-18	A088
0076	URS	URS	2	D K	02-18	80.0E	99E29 64N15		1.40	0.60	165	070E 080E	1 URS-19	A089
0077	URS	URS	6	D K	01-17	110.0E	113E43 59N18		2.10	1.80	031	100E 110E	1 URS-6	A091 A100
0078	URS	URS	2	D K	01-17	110.0E	107E23 53N45		1.70	0.70	011	100E 110E	1 URS-20	A090
0079	URS	URS	6	D K	23-15	140.0E	138E27 58N49		2.60	1.50	062	130E 140E	1 URS-7	A092 A100
0080	URS	URS	4	D K	22-14	140.0E	156E55 56N30		2.40	2.00	018	130E 140E	1 URS-8	A093 A102
0081	URS	URS	2	D K	20-12	140.0E	169E04 65N02		1.50	0.60	168	130E 140E	1 URS-21	A094
0102	F	WAL	4	K1 SECAM	00-24	140.0E	177W27 13S21		0.79	0.60	066	140E 155E	1	A065

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0266	YEM	YEM	5	B SECAM	00-24	15.0E	44E28 15N27		1.01	0.79	090		0	
0267	YMS	YMS	5	B	03-21	15.0E	47E18 15N48		1.60	0.96	025		0	
0148	YUG	YUG	5	B G PAL	00-24	10.5W	18E32 43N55		1.64	0.60	153	010W 014W	1	A026
0149	YUG	YUG	5	B G PAL	00-24	10.5W	18E32 43N55		1.64	0.60	153	010W 014W	1	A026
0146	ZAI	ZAI	6	K1 SECAM	12-23	15.0W	24E45 00S24		1.86	1.39	192		2	ZAI
N 0322	ZAI	ZAI	3	K1 SECAM	00-24	15.0W	22E48 00N59		2.10	1.77	175		0	
N 0323	ZAI	ZAI	4	K1 SECAM	00-24	15.0W	21E15 07S15		2.59	1.49	150		0	
0314	ZMB	ZMB	5	B	18-24	7.5W	28W24 12S33		2.10	0.11	050	015E 005W	0	

PARTIE B - PART B - PARTE B

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0001	ARG	ARG	5	N	00-24	105.0W	66W00 43S15		3.11	1.00	031		1 ARG-1	A055 B017
0002	ARG	ARG	5	N	00-24	105.0W	64W45 30S45		3.94	1.12	043		1 ARG-2	A055 B017
0234	HOL	ATN	5	M	07-05	97.5W	69W03 12N19	00.6					1	A117 A175
0268	HOL	ATN	5	M	07-05	97.5W	63W04 18N01	00.6					1	A117 A176
0194	B	B	5	M PAL	13-06	100.0W	70W30 07S40		1.30	1.10	110	119W 098W	1 B-1	A169 B011 B012
0195	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	67W50 03S10		2.30	0.80	094	117W 094W	1 B-2	A169 B011 B012
0196	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	62W30 01S30		2.30	0.80	086	112W 089W	1 B-3	A169 B011 B012
0197	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	57W30 03S10		2.30	0.80	086	107W 084W	1 B-4	A169 B011 B012
0198	B	B	5	M PAL	12-05	90.0W	52W20 02S20		2.30	0.80	086	102W 079W	1 B-5	A169 B011 B013
0199	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	58W45 11S45		1.50	1.20	157	102W 091W	1 B-6	A169 B011 B012
0200	B	B	5	M PAL	12-05	90.0W	55W45 19S00		1.50	1.20	086	100W 085W	1 B-7	A169 B011 B013
0201	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	47W20 04S30		1.60	1.10	081	095W 075W	1 B-8	A169 B011 B013
0202	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	49W15 13S00		2.30	0.80	070	098W 077W	1 B-9	A169 B011 B013
0203	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	40W40 07S00	01.3				087W 070W	1 B-10	A169 B014
0204	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	41W30 12S30		1.50	1.20	068	088W 071W	1 B-11	A169 B011 B014
0205	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	45W20 20S00		1.80	1.00	049	089W 077W	1 B-12	A169 B011 B014
0206	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	52W50 27S50		2.30	0.80	057	096W 082W	1 B-13	A169 B011 B013
0019	BOL	BOL	2	B PAL	00-24	85.0W	64W30 14S30		2.28	1.41	130		0	B010 B017
0273	BOL	BOL	2	B PAL	00-24	85.0W	66W00 18S15		2.28	1.41	130		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0189	CAN	CAN		M NTSC									1	A032
0208	CHL	CHL	4	M	12-06	110.0W	70W30	25S50	5.77	0.64	082	110W 120W	2 CHL	A097 B017
0263	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	71W30	41S50	3.47	0.60	035	110W 120W		
0264	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	68W90	56S00	0.75	0.60	029	110W 120W		
0265	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	109W50	27S10 00.6				110W 120W		
0289	CLM	CLM	5		00-24	100.0W	74W00	05N00	3.20	1.80	107			A191
0324	CLM	CLM	5		00-24	100.0W	81W00	12N00 00.6						
0218	CUB	CUB	5	M NTSC	11-06	110.0W	79W15	21N15	1.50	0.60	161	115W 105W	1 CUB	B015 B017
0276	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	84W00	02S00	3.20	1.20	180		0	A181
0277	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	78W00	02S00 01.1					0	A182
0278	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	91W00	01S00 00.6					0	A182

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0095	F	GDL	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	61W45 16N12		1.08	0.42	123	085W 070W	1 GDL	A058
0152	DNK	GRL	5	G PAL	00-24	60.0W	53W18 65N36		1.80	0.60	159	055W 060W	1	A016 A110
0153	DNK	GRL	5	G PAL	00-24	60.0W	31W00 68N00	00.6				055W 060W	1	A017 A110
0290	GTM	GTM	5	M	00-24	105.0W	90W00 16N00	00.8					0	
0291	GTM	GTM	5	M	00-24	105.0W	87W00 14N00		2.20	1.00	136		0	
0096	F	GUF	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	53W25 03N50		1.04	0.80	085	080W 060W	2 GUF	A059
0190	MEX	MEX	8	M NTSC	11-07	140.0W	107W15 26N45		3.35	1.31	141		1 MEX-1	B017
0191	MEX	MEX	8	M NTSC	11-07	125.0W	97W21 19N00		2.64	1.81	160		1 MEX-2	B017
0257	PRG	PRG	5	N	00-24	83.0W	59W00 22S50		1.63	0.91	106		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0221	SLV	SLV	1	M	12-06	88.9W	88W54	13N42	00.6		147		0	B017
0254	F	SPM	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	56W20	46N54	00.6			086W 075W	2 SPM	
0214	SUR	SUR	5	M	06-04	90.0W	55W99	03N65		1.06	0.68 088		2 SUR	B017
0217	VEN	VEN	4	M	09-06	105.0W	66W00	07N00		2.55	1.60 124	060W 073W	0	

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Document N° 103-F/E/S
19 janvier 1977

COMMISSION 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

LISTE DES DEMANDES

	Pages
Note	2
Annexe 1 - Explication des colonnes	5 - 8
Annexe 2 - Liste des demandes	9
Partie A - Régions 1 et 3	-
Partie B - Région 2	-

COMMITTEE 5

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

LIST OF REQUIREMENTS

	Pages
Note	3
Annex 1 - Explanation of the Column headings	5 - 8
Annex 2 - List of Requirements	9
Part A - Regions 1 and 3	-
Part B - Region 2	-

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTA DE SOLICITUDES

	Páginas
Nota	4
Anexo 1 - Explicación de los títulos de las columnas	5 - 8
Anexo 2 - Lista de solicitudes	9
Parte A - Regiones 1 y 3	-
Parte B - Región 2	-

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Note du Président de la Commission 5 (planification)

LISTE DES BESOINS

Dans le cadre des travaux préparatoires de planification et suite au Document N° 59 (Confirmation des besoins), nous reproduisons dans l'Annexe 2 au présent document la liste imprimée mise à jour.

Explication des titres des colonnes de la liste

2. Pour faciliter la référence aux titres des colonnes, ceux-ci sont reproduits dans l'Annexe 1 au présent document.

Besoins

3. Les besoins pour les Régions 1 et 3 sont groupés et ils figurent dans l'ordre alphabétique des symboles de pays indiqués dans la colonne 3; ils constituent la Partie A de l'Annexe 2. Ces besoins comprennent ceux qui ont déjà fait l'objet d'une confirmation conformément au Document N° 59. Pour chaque pays non représenté à la Conférence, on a prévu une inscription correspondant à un faisceau. Ces inscriptions peuvent être désignées par un numéro de la série 0600 et par le symbole IFB figurant dans la colonne 2. Le symbole désignant le pays ou la zone géographique concernée figure dans la colonne 3. De tels faisceaux sont également appelés "faisceaux de réserve".

4. Les besoins pour la Région 2 sont groupés et ils figurent dans l'ordre alphabétique des symboles de pays indiqués dans la colonne 3; ils constituent la Partie B de l'Annexe 2.

A. PETTI
Président
Commission 5 (planification)

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

LIST OF REQUIREMENTS

In further preparation for planning and in pursuance of Document No. 59 (Confirmation of Requirements), the printout of the updated List is reproduced in Annex 2 to the present document.

Explanation of the Column Headings of the List

2. For ease of reference, these are reproduced in Annex 1 to the present document.

Requirements

3. The Requirements for countries in Regions 1 and 3 are grouped together and arranged in alphabetical order of the country symbol appearing in Column 3 and form Part A of Annex 2. These Requirements include those confirmed in accordance with Document No. 59. For each country which is not represented at the Conference, an entry has been made for one beam. Such entries may be identified by a Serial No. in the 0600 series and by the symbol "IFB" in Column 2. The symbol designating the country or geographical area concerned is contained in Column 3. Such beams are also referred to as "spare beams".

4. The Requirements for Region 2 are grouped together and arranged in alphabetical order of the country symbol appearing in Column 3 and form Part B of Annex 2.

A. PETTI
Chairman
Committee 5 (Planning)

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTA DE SOLICITUDES

Para seguir preparando la planificación, y conforme al Documento N.º 59 (Confirmación de las Solicitudes), se reproduce en el Anexo 2 al presente documento la Lista actualizada.

Explicación de los títulos de las columnas de la Lista

2. Para facilitar la referencia, estos se reproducen en el Anexo 1 al presente documento.

Solicitudes

3. Las solicitudes de los países de las Regiones 1 y 3 están agrupadas y dispuestas por orden alfabético del símbolo de país que figura en la columna 3 y constituyen la Parte A del Anexo 2. Estas solicitudes incluyen las confirmadas de acuerdo con el Documento N.º 59. Para cada país que no está representado en la Conferencia, se ha inscrito un haz. Estas inscripciones pueden identificarse por un número de orden de la serie 0600 y por el símbolo "IFB" en la columna 2. En la columna 3 figura el símbolo designativo del país o la zona geográfica interesada. Se hace referencia a estos haces como "haces de reserva".

4. Las solicitudes para la Región 2 están agrupadas y dispuestas por orden alfabético del símbolo de país que figura en la columna 3, y constituyen la Parte B del Anexo 2.

El Presidente,
A. PETTI
Comisión 5 (Planificación)

ANNEXE 1

Explication des colonnes de la liste des demandes

Colonne 1 - Numéro de série de l'I.F.R.B. Cette colonne contient un numéro d'identification attribué aux renseignements fournis dans un formulaire de demande au sujet d'un faisceau d'antenne donné.

Colonne 2 - Administration notificatrice. Dans cette colonne est indiquée la source dont émanent les renseignements.

Colonne 3 - Symbole désignant le pays. Le pays ou la zone géographique sont représentés dans la colonne 3 par un symbole tiré du Tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

Colonne 4 - Nombre de canaux. Dans la colonne 4 est inscrit le nombre de canaux indiqués pour le faisceau d'antenne spécifié sur la même ligne.

Colonne 5 - Norme de télévision. Dans cette colonne figure le symbole désignant la norme de télévision à utiliser; ce symbole est tiré du Tableau I du Rapport 624 du C.C.I.R., tel que ce Tableau a été amendé en mai 1976 (voir les pages 7 et 8 de la lettre-circulaire N° 358 de l'I.F.R.B., datée du 16 juillet 1976).

Colonne 6 - Horaire d'exploitation (TMG) Les heures, exprimées en T.M.G., auxquelles commence et finit l'émission sont indiquées dans la colonne 6 (en arrondissant à l'heure la plus proche). Ce renseignement est utilisé pour déterminer la limite orientale de l'arc de service pendant l'éclipse du satellite en période d'équinoxe.

ANNEX 1

Explanation of the Column Headings of the List of Requirements

Column 1 - I.F.R.B. Serial Number, contains an identification number for the information concerning a given antenna beam received on one Requirements form.

Column 2 - Notifying Administration, contains an indication of the source from which the information was received.

Column 3 - Country symbol, contains the symbol designating the country or the geographical area taken from Table No. 1 of the Preface to the International Frequency List.

Column 4 - Number of channels, contains the number of channels indicated for the antenna beam covered by the present line entry.

Column 5 - Television standard, contains the symbol designating the television standard to be used taken from Table I in C.C.I.R. Report 624 as amended in May 1976 (reproduced on pages 7 and 8 of I.F.R.B. Circular-letter No. 358 dated 16 July 1976).

Column 6 - Hours of operation (GMT), contains the time in GMT of the beginning and the end of emission to the nearest hour. This information is included for the purpose of determining the Eastern limit of the service arc during the eclipse of the satellite at the equinoxes.

ANEXO 1

Explicación de los títulos de las columnas de la Lista de solicitudes

Columna 1 - I.F.R.B. - N.°, contiene un número para identificar la información relativa a un haz de antena dado y recibida en un formulario de solicitud.

Columna 2 - Administración notificante, contiene una indicación de la fuente que ha comunicado la información.

Columna 3 - Símbolo de país, contiene el símbolo de país o zona geográfica que figura en el Cuadro N.° 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

Columna 4 - Número de canales, contiene el número de canales indicado para el haz de la antena especificado en la misma línea.

Columna 5 - Norma de televisión, contiene el símbolo que designa la norma de televisión que ha de usarse, según el Cuadro 1 del Informe 624 del C.C.I.R., modificado en mayo de 1976 (reproducido en las páginas 7 y 8 de la carta circular de la I.F.R.B. N.° 358, de fecha 16 de julio de 1976).

Columna 6 - Horas de funcionamiento(TMG) contiene la hora, en TMG, en que comienza y termina la transmisión, redondeada a la hora más próxima. Esta información se incluye con la finalidad de determinar el límite oriental del arco de servicio durante el eclipse del satélite en los equinoccios.

Colonne 7 - Longitude nominale. Dans la colonne 7 est indiquée, en degrés et dixième de degré, la longitude nominale préférée par rapport au méridien de Greenwich.

Colonne 8 - Coordonnées géographiques de l'intersection de l'axe du faisceau d'antenne avec la Terre. Dans la colonne 8 sont inscrites les coordonnées de ladite intersection, exprimées en degrés et minutes, en commençant par la longitude. Exemple : "118E34 50N32".

Colonne 9 - Faisceau d'antenne à section circulaire. La colonne 9 contient l'indication de la largeur du faisceau de l'antenne entre les points à demi-puissance; cette largeur est exprimée en degrés et dixièmes de degré.

Colonnes 10, 11 et 12 - Faisceau d'antenne à section elliptique. Dans la colonne 10 est indiquée la largeur à demi-puissance du faisceau correspondant au grand axe de l'ellipse; cette largeur est exprimée en degrés et dixièmes de degré.

Dans la colonne 11 figure le renseignement analogue, exprimé de la même façon mais pour le petit axe de l'ellipse.

Dans la colonne 12 est indiquée l'orientation de l'ellipse, déterminée comme suit : dans un plan perpendiculaire à l'axe du faisceau, la direction du grand axe de l'ellipse est définie par l'angle, mesuré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à partir d'une ligne parallèle au plan équatorial jusqu'au grand axe de l'ellipse, au degré près le plus proche.

Colonne 13 - Arc orbital de service. Dans la colonne 13 est indiqué l'arc de service de l'orbite du satellite géostationnaire, en degrés de longitude à partir du méridien de Greenwich.

Column 7 - Nominal longitude, contains the preferred nominal longitude, in degrees and tenths of a degree, of the satellite in relation to the Greenwich meridian.

Column 8 - Geographical co-ordinates of the intersection of the antenna beam axis with the Earth, contains the geographical co-ordinates of the said intersection in degrees and minutes with the longitude shown first, viz. "118E34 50N32".

Column 9 - Circular cross-section antenna beam, contains the half-power beam width of the antenna in degrees and tenths of a degree.

Columns 10, 11 and 12 - Elliptical cross-section antenna beam.
Column 10 contains the half-power beam width corresponding to the major axis of the ellipse, in degrees and hundredths of a degree.

Column 11 contains the half-power beam width corresponding to the minor axis of the ellipse, in degrees and hundredths of a degree.

Column 12 contains the orientation of the ellipse determined as follows: in a plane normal to the beam axis, the direction of the major axis of the ellipse is specified as the angle measured anti-clockwise from a line parallel to the equatorial plane to the major axis of the ellipse, to the nearest degree.

Column 13 - Orbital service arc, contains the service arc on the geostationary satellite orbit in degrees of longitude from Greenwich.

Columna 7 - Longitud nominal, contiene la longitud nominal preferida, en grados y décimas de grado, del satélite con relación al meridiano de Greenwich.

Columna 8 - Coordenadas geográficas de la intersección del eje del haz de la antena con la Tierra, contiene las coordenadas geográficas de dicha intersección, en grados y minutos; figura en primer lugar, por ejemplo: "118E34 50N32".

Columna 9 - Haz de la antena de sección transversal circular, contiene la abertura angular del haz de la antena en los puntos de semipotencia, en grados y décimas de grado.

Columnas 10, 11 y 12 - Haz de la antena de sección transversal elíptica:
La columna 10 contiene la abertura angular en los puntos de semipotencia, correspondiente al eje mayor de la elipse, en grados y centésimas de grado;

La Columna 11 contiene la abertura angular en los puntos de semipotencia, correspondiente al eje menor de la elipse, en grados y centésimas de grado;

La Columna 12 contiene la orientación de la elipse determinada como sigue: en un plano perpendicular al eje del haz, la dirección del eje mayor de la elipse se define como el ángulo medido en sentido contrario al de las agujas de un reloj, desde una línea paralela al plano ecuatorial hasta el eje mayor de la elipse, redondeado al grado más próximo.

Columna 13 Arco orbital de servicio, contiene el arco de servicio en la órbita del satélite geoestacionario, en grados de longitud con relación al meridiano de Greenwich.

Colonne 14 - Territoire à desservir.
En règle générale, les administrations ont indiqué le territoire à desservir soit au moyen d'une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir ou d'une carte non accompagnée d'un diagramme, soit en inscrivant le nom du pays ou les renseignements pertinents dans les colonnes 7 à 13. Les symboles numériques 0, 1 ou 2 qui figurent dans la première position de la colonne 14 indiquent respectivement ces différents cas. La signification de ces symboles numériques est la suivante :

- un zéro "0" signifie qu'au formulaire de demande n'était pas jointe une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir;

- le chiffre "1" signifie qu'au formulaire de demande était jointe une carte accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir; ces documents sont reproduits dans l'annexe 4 à la présente lettre-circulaire. Dans ladite annexe, les cartes se présentent par ordre alphabétique des symboles désignant les pays; lorsqu'il existe plusieurs cartes pour l'un de ces sysmboles, ces cartes sont classées par ordre numérique croissant des numéros de série de l'I.F.R.B.;

- le chiffre "2" signifie qu'au formulaire de demande était jointe une carte non accompagnée d'un diagramme pour représenter la zone à desservir. Les cartes ne sont dans ce cas pas reproduites dans l'annexe 4 à la présente lettre-circulaire; on pourra les consulter en s'adressant au Secrétariat spécialisé de l'I.F.R.B.

Column 14 - Territory to be provided with service.
In general, Administrations have indicated the territory to be provided with service either by means of a map with a diagram indicating the area to be served or by a map without a diagram or by indicating the name of the country or by providing information in Columns 7 to 13 inclusive; in order to differentiate between these cases, the first position in Column 14 contains the symbol 0, 1 or 2 of which the meaning is as follows:

- a zero "0", the Requirements form was not accompanied by a map with a diagram indicating the area to be provided with service;

- the number "1", the Requirements form was accompanied by a map with a diagram indicating the area to be provided with service, which is reproduced in Annex 4 to the present Circular-letter; in that Annex, the maps are arranged in alphabetical order of the country symbol; where there are two or more maps for a given country symbol, these are arranged in ascending order of the I.F.R.B. serial number;

- the number "2", the Requirements form was accompanied by a map without a diagram indicating the area to be provided with service; this map is not reproduced in Annex 4 to the present Circular-letter; these maps will be available for consultation in the I.F.R.B. Specialized Secretariat.

Columna 14 - Territorio a que se desea dar servicio.
En general, las Administraciones han indicado el territorio a que se desea dar servicio, bien por medio de un mapa con un diagrama para representar la zona de servicio o de un mapa sin diagrama, o bien indicando el nombre del país o facilitando información en las columnas 7 a 13 inclusive; con el fin de diferenciar estos casos, en la primera posición de la columna 14 figuran los símbolos, 0, 1 ó 2, cuyo significado es el siguiente:

- un cero "0" significa que el formulario de solicitud no iba acompañado de un mapa con un diagrama indicando la zona a que se desea dar servicio;

- la cifra "1" significa que el formulario de solicitud iba acompañado de un mapa indicando la zona a que se desea dar servicio, que se reproduce en el Anexo 4 a la presente carta circular. En el Anexo, los mapas se disponen por orden alfabético de los símbolos de país. Cuando hay dos o más mapas para un símbolo de país dado, se disponen por orden creciente del número de la I.F.R.B.;

- la cifra "2" significa que el formulario de solicitud iba acompañado de un mapa sin diagrama que indicara la zona a que se desea dar servicio; este mapa no se reproduce en el Anexo 4 a la presente carta circular. Los mapas podrán consultarse en la Secretaría especializada de la I.F.R.B.

Colonne 15 - Observations. La colonne 15 contient les autres données techniques communiquée avec le forumulaire de demande; ces données sont codées par ordre numérique croissant; elles sont précédées de la lettre A (administration) lorsqu'elles émanent d'une administration (les données sont alors comprises dans la série "A001 - A999"); elles sont précédées de la lettre B (Board) lorsqu'elles ont été introduites par l'I.F.R.B. (les données sont alors comprises dans la série "B001 - B999"). Le sens des numéros d'observation est donné dans l'annexe 3 à la présente lettre-circulaire.

Le symbole ♦ qui suit un symbole désignant un pays signifie que les renseignements émanent d'une source extérieure à l'Union; leur publication n'implique aucune reconnaissance par l'Union du statut de l'expéditeur.

Column 15 - Remarks,
contains any other technical information received with the Requirements form and coded consecutively with the prefix "A" (Administration) viz. "A001-A999"; the prefix "B" (Board) viz. "B001-B999", indicates that the information has been introduced by the I.F.R.B.; the explanation of these Remarks numbers is given in Annex 3 to the present Circular-letter.

The symbol ♦ following a country symbol denotes that the relevant information was received from a source outside the Union and that publication of this information implies no recognition by the Union of the status of the sender in relation thereto.

Columna 15 - Observaciones,
contiene las demás informaciones técnicas recibidas con el formulario de solicitud y codificadas posteriormente con el prefijo "A" (administración), es decir, "A001-A999"; el prefijo, "B" (Junta), es decir, "B001-B999", indica que la información ha sido introducida por la I.F.R.B.; la explicación de estos números de las observaciones figura en el Anexo 3 a la presente carta circular.

El símbolo ♦ , detrás de un símbolo de país, indica que la información proviene de fuente ajena a la Unión, y que su publicación no entraña el reconocimiento por la Unión del estatuto del remitente en relación con la misma.

ANNEXE 2--

Liste des demandes

-

ANNEX 2

List of Requirements

-

ANEXO 2

Lista de solicitudes

PARTIE A - PART A - PARTE A

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0245	AFG	AFG	4	B	01-20	55.0E	069E59 35N15		1.00	0.90	027	050E 055E 0		
0246	AFG	AFG	4	B	01-20	55.0E	064E17 33N22		1.30	1.20	064	050E 055E 0		
0099	F	AFI	5	K1 SECAM	00-24	15.0E	42E30 11N27	00.6				015E 030E 1		A061 B017
0021	AFS	AFS	5	I PAL	04-22	6.0E	24E15 28S15		2.91	1.43	030	005W 012E 1	AFS-1	A054 B017
0022	AFS	AFS	2	I PAL	04-22	6.0E	28E30 31S12		0.86	0.36	036		1 AFS-2	B017
0023	AFS	AFS	2	I PAL	04-22	6.0E	31E00 27S45		1.16	0.39	046		1 AFS-3	B017
0024	AFS	AFS	4	I PAL	04-22	6.0E	27E00 26S00		1.83	0.78	033		1 AFS-4	B017
0601	IFB	AGL	1			15.0W	16E30 12S30		2.53	1.95	071			
0602	IFB	ALB	1			7.5W	19E30 41N12	00.6						
0250	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	02E00 27N50		3.58	2.84	154		0 ALG-1	A124 A127 A187
0251	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	00E60 31N50		3.22	1.53	638		0 ALG-2	A125 A127 A187
0252	ALG	ALG	5	B G PAL	00-24	20.0W	01E50 25N00		3.49	2.07	162		0 ALG-3	A126 A127 A187

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0238	F	AND	5		00-24	24.0W	01W36 42N30	00.6				024W 015W	1 AND-1	
0261	E	AND	2 G		00-24	37.5W	03W00 39N36		1.85	0.89	154	024W 015W	1 AND-2	A185
0262	E	AND	1 G		00-24	24.0W	01W36 42N30	00.6				024W 015W	1 AND-1	A184
0003	ARS	ARS	5 B		00-24	20.0E	26E00 28N00		8.99	2.31	161	015E 025E	2 ARS	
0275	ARS	ARS	5 B		00-24	20.0E	46E18 25N00		3.92	0.98	142		0	
0004	AUS	AUS	6 B G		22-16	105.0E	121E48 24S54		3.40	1.90	056	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0005	AUS	AUS	6 B G		20-16	105.0E	133E30 18S48		2.50	1.30	080	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0006	AUS	AUS	6 B G		20-16	105.0E	135E24 30S18		1.80	1.40	045	095E 105E	1 AUS-1	A052 B002
0007	AUS	AUS	6 B G		20-14	130.0E	145E00 38S06	01.3				120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0008	AUS	AUS	6 B G		20-14	130.0E	145E54 21S30		2.70	1.80	120	120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0009	AUS	AUS	6 B G		20-14	130.0E	147E12 32S00		1.90	1.20	015	120E 135E	1 AUS-1	A052 B002
0010	AUS	AUS	3 B G		22-16	130.0E	122E12 24S48		3.06	2.26	075	130E 130E	1 AUS-3	A052 A172 B003
0011	AUS	AUS	3 B G		20-16	130.0E	133E42 18S42		2.55	1.60	095	130E 130E	1 AUS-3	A052 A172 B003
0012	AUS	AUS	3 B G		20-16	130.0E	135E48 30S12		2.00	1.65	160	130E 130E	1 AUS-3	A052 A172 B003
0013	AUS	AUS	3 B G		20-16	130.0E	145E00 38S06	01.3				130E 130E	1 AUS-3	A052 A172 B003
0014	AUS	AUS	3 B G		20-16	130.0E	145E54 21S30		2.70	1.80	120	130E 130E	1 AUS-3	A052 A172 B003
0015	AUS	AUS	3 B G		20-16	130.0E	147E12 32S00		1.90	1.20	015	130E 130E	1 AUS-3	A052 A172 B003
0016	AUT	AUT	4 B G	PAL	00-24	15.0W	12E12 47N30		1.14	0.66	167	005W 015W	0	A047 A048 A166
0017	AUT	AUT	1 B G	PAL	00-24	15.0W	10E07 49N09		1.86	0.94	153	005W 015W	0	A049 A050 A166

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0134	POR	AZR	5	G	00-24	26.0W	23W21	36N10	2.51	0.69	158	026W 033W	2 AZR	A020
0270	BDI	BDI	5		01-24	5.0E	29E25	03S23 00.6				000E 005E	0	A177
0018	BEL	BEL	5	G	00-24	15.0W	04E38	50N37	0.70	0.60	160	020W 011W	1	
0220	BGD	BGD	5	B PAL	00-17	73.0E	90E00	24N00	1.18	0.71	138		0	A111
0255	BHR	BHR	4	B G PAL	03-21	22.5E	50E35	26N14 00.6					0	A173
0062	URS	BLR	2	D K	06-22	20.0E	27E50	52N56	1.00	0.60	003	010E 020E	1 BLR	A095

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0603	IFB	BOT	1			7.5W	23E24 22S15		1.88	1.19	042			
0604	IFB	BRM	1			67.5E	96E34 19N28		3.50	1.18	110			
0020	BUL	BUL	5	D K	SECAM	00-24	10.0W	24E59 42N55		0.90	0.60	163	020W 005E	1
0258	CAF	CAF	5	K1		00-24	5.0W	20W24 06N20		2.60	1.54	014	010W 010E	0
0605	IFB	CBG	1				75.0E	104E45 12N30		0.84	0.67	042		
0154	CHN	CHN	4	K		00-19	64.0E	84E25 40N18		2.48	1.60	003	055E 065E	1 CHN-1 A066 A129
0155	CHN	CHN	4	K		00-19	64.0E	88E36 31N49		3.20	1.21	164	055E 065E	1 CHN-2 A066 A130
0156	CHN	CHN	3	K		00-19	64.0E	98E33 36N24		2.23	1.49	150	055E 065E	1 CHN-3 A066 A067 A131
0157	CHN	CHN	3	K		00-19	64.0E	102E37 28N19		2.43	1.28	120	055E 065E	1 CHN-4 A066 A067 A132
0158	CHN	CHN	3	K		22-17	79.0E	111E58 37N45		2.56	1.47	126	075E 085E	1 CHN-5 A066 A067 A133
0159	CHN	CHN	3	K		22-17	79.0E	109E30 27N08		1.83	1.44	101	075E 085E	1 CHN-6 A066 A067 A134
0160	CHN	CHN	3	K		22-17	94.0E	123E37 46N03		2.01	1.42	145	090E 095E	1 CHN-7 A066 A067 A135
0161	CHN	CHN	3	K		22-17	94.0E	118E10 31N26		1.99	1.51	096	085E 095E	1 CHN-8 A066 A067 A136
0162	CHN	CHN	3	K		22-17	94.0E	115E25 21N31		2.70	1.69	045	085E 095E	1 CHN-9 A066 A067 A137

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13		14	15		
0163	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	116E10	39N52		0.94	0.63	120	075E 085E	1	CHN-10	A066	A067	A138
0164	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	112E13	37N31		0.76	0.60	091	075E 085E	1	CHN-11	A066	A067	A139
0165	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	111E42	41N59		1.40	0.88	016	075E 085E	1	CHN-12	A066	A067	A140
0166	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	121E02	41N52		1.37	0.60	150	090E 095E	1	CHN-13	A066	A067	A141
0167	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	125E00	43N40		1.77	0.60	151	090E 095E	1	CHN-14	A066	A067	A142
0168	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	125E07	47N34		2.30	0.80	158	090E 095E	1	CHN-15	A066	A067	A143
0169	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	118E48	36N47		0.96	0.60	017	085E 095E	1	CHN-16	A066	A067	A144
0170	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	120E06	32N42		1.26	0.60	150	085E 095E	1	CHN-17	A066	A067	A145
0171	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	116E58	32N02		0.93	0.60	136	085E 095E	1	CHN-18	A066	A067	A146
0172	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	120E46	29N11		0.73	0.61	150	085E 095E	1	CHN-19	A066	A067	A147
0173	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	116E02	27N16		1.18	0.66	105	085E 095E	1	CHN-20	A066	A067	A148
0174	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	118E35	25N52		0.84	0.70	084	085E 095E	1	CHN-21	A066	A067	A149
0175	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	120E23	22N34		1.37	0.82	058	085E 095E	1	CHN-22	A066	A067	A150
0176	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	114E16	33N53		1.05	0.60	149	075E 085E	1	CHN-23	A066	A067	A151
0177	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	112E23	30N43		1.04	0.65	155	075E 085E	1	CHN-24	A066	A067	A152
0178	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	111E52	27N43		1.05	0.61	121	075E 085E	1	CHN-25	A066	A067	A153
0179	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	112E25	22N05		1.87	0.87	035	085E 095E	1	CHN-26	A066	A067	A154
0180	CHN	CHN	1	K		22-17	94.0E	113E23	13N23		3.45	1.86	086	085E 095E	1	CHN-27	A066	A067	A155
0181	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	108E21	24N07		1.09	0.82	145	075E 085E	1	CHN-28	A066	A067	A156
0182	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	108E43	35N10		1.15	0.67	112	075E 085E	1	CHN-29	A066	A067	A157
0183	CHN	CHN	1	K		00-19	64.0E	104E54	38N59		1.22	0.60	134	055E 065E	1	CHN-30	A066	A067	A158
0184	CHN	CHN	1	K		00-19	64.0E	100E55	37N56		2.42	0.72	149	055E 065E	1	CHN-31	A066	A067	A159
0185	CHN	CHN	1	K		00-19	64.0E	95E50	35N31		1.83	0.93	161	055E 065E	1	CHN-32	A066	A067	A160
0186	CHN	CHN	1	K		00-19	64.0E	103E04	30N12		1.76	0.95	146	055E 065E	1	CHN-33	A066	A067	A161
0187	CHN	CHN	1	K		22-17	79.0E	106E35	26N40		0.86	0.66	004	075E 085E	1	CHN-34	A066	A067	A162
0188	CHN	CHN	1	K		00-19	64.0E	101E50	25N55		1.59	0.93	120	055E 065E	1	CHN-35	A066	A067	A163
0052	NZL	CKH	4	B		21-13	155.0E	160W15	19S36		0.90	0.60	155		1	CKH	A068	A112	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0053	NZL	CKN	4	B		21-13	155.0E	162W34	11S00		1.30	0.60	030	1 CKN	A068 A112 B017
0219	CLN	CLN	4	B		23-19	47.5E	80E38	07N41	00.6			035E 079E	0	
0606	IFB	CME	1				22.5W	12E48	05N48		2.49	1.18	093		
0130	E	CNR	5	G		00-24	25.0W	15W44	28N24		1.06	0.60	002 026W 011W	1	A002 A190 B017
0235	COG	COG	5	K1		00-24	10.0W	14E48	00S48		1.89	1.00	067	0	
0207	COM	COM	4	K		04-21	25.0E	44E09	12S04	00.6			010E 030E	0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0607	IFB	CPV	1			52.5W	24W00	15N40	00.6					
0237	CTI	CTI	5	K1	SECAM	00-24	30.0W	05W30	07N30	1.60	1.22	102	040W 015W	2 CTI
0083	CVA	CVA	3	G	PAL	00-24	15.0W	12E26	41N54	00.6			010W 018W	1 CVA-1
0084	CVA	CVA	1	G	PAL	00-24	15.0W	12E26	41N54	1.90	0.80	145	010W 018W	1 CVA-2
0085	CVA	CVA	1	G	PAL	00-24	15.0W	04E00	43N43	4.00	1.30	155	000W 035W	1 CVA-3
0086	CYP	CYP	5	B	G	02-24	15.0W	33E24	35N08	00.6			015W 011W	2 CYP A178
0087	D	D	4	G	PAL	00-24	15.0W	09E34	50N35	1.42	0.68	149	005W 015W	0 A042 A043 A044
0088	D	D	1	G	PAL	00-24	15.0W	10E07	49N09	1.86	0.94	153	005W 015W	0 A042 A045 A046
0233	DAH	DAH	5	K1	SECAM	00-24	15.0W	02E18	09N28	1.42	0.72	093	020W 075W	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0216	DDR	DDR	5	B G SECAM	05-24	10.0W	12E21 52N09		0.90	0.60	154	011W 021W	1	
0089	DNK	DNK	3	G PAL	00-24	0.0E	12E18 57N12		1.20	0.60	177	000E 004E	2 DNK	A010 A108
0090	DNK	DNK	2	G PAL	00-24	0.0E	16E40 61N00		2.20	1.20	000	000E 004E	2 DNK	A011 A108 A192
0091	DNK	DNK	5	G PAL	00-24	0.0E	19W30 61N00		2.00	0.60	004	000E 004E	2 DNK	A012 A109 A194
0129	E	E	5	G	00-24	25.0W	03W00 39N45		1.93	0.99	164	026W 011W	1	A001 B017
0026	EGY	EGY	5	B G SECAM	00-24	0.0E	30E30 27N51		2.61	1.17	135	000E 010W	1	B017
0092	ETH	ETH	5	B G	00-24	15.0E	39E00 09N00		2.51	1.80	130		2 ETH	B017
0093	F	F	5	L SECAM	00-24	15.0W	03E15 45N55		2.32	0.90	150	024W 015W	2 F	A056
0094	F	F	1	L SECAM	00-24	24.0W	03E15 45N55		2.32	0.90	150	024W 040E	2 F	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0193	FJI	FJI	3	B G	18-13	150.0E	179E30	17S48	0.78	0.76	133		1	B017
0103	FNL	FNL	3	G PAL	00-24	0.0E	23E30	63N30	1.40	0.80	165	000E 004E	2 FNL	A005 A104 A193
0104	FNL	FNL	2	G PAL	00-24	0.0E	16E40	61N00	2.20	1.20	000	000E 004E	2 FNL	A006 A104 A192
0027	G	G	5	I PAL	00-24	26.0W	03W37	53N58	1.64	0.83	149	030W 015W	1	A035 A036
0260	GAB	GAB	4	K1	04-24	15.0W	11E50	00S42	1.40	1.12	080	008W 030W	0	
0108	GHA	GHA	5	B G	05-24	30.0W	01W30	08N00	1.17	0.97	104		2 GHA	B017
0608	IFB	GMB	1			50.0W	15W12	13N25	00.6					

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0609	IFB	GNE	1			15.0W	10E30	01N40	00.6					
0610	IFB	GNP	1			50.0W	14W23	12N05	00.6					
0105	GRC	GRC	5	B G	02-24	15.0W	24E53	38N12	1.60	0.92	159	015W 011W	0	A003 A004 A178
0192	GUI	GUI	5	K1	08-24	45.0W	11W19	10N27	1.27	0.90	129		0	
0106	HNG	HNG	5	K SECAM	07-24	10.0W	19E30	47N00	0.80	0.50	152	010W 020W	2 HNG	
0213	HOL	HOL	5	G	00-24	15.0W	05E06	51N36	0.70	0.60	165	018W 010W	2 HOL	A105

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0107	HVO	HVO	5	K1	00-24	30.0W	01W54	12N07	1.46	1.20	015	035W 010W	0	A034 B017
0082	I	I	7	G PAL	00-24	15.0W	12E27	40N46	2.34	1.00	142	011W 018W	1	A033
0037	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	93E00	26N00	1.40	0.90	040	062E 077E	1 IND-1	A027
0038	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	75E54	33N24	1.30	0.90	033	055E 070E	1 IND-2	A027
0039	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	72E48	11N12	0.90	0.80	105	055E 070E	1 IND-3	A027
0040	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	73E06	24N48	1.80	1.30	044	055E 070E	1 IND-4	A027
0041	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	77E36	15N42	1.80	1.10	041	057E 072E	1 IND-5	A027
0042	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	79E06	27N18	1.70	0.80	143	057E 072E	1 IND-6	A027
0043	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	77E48	10N54	1.40	1.00	040	057E 072E	1 IND-7	A027
0044	IND	IND	4	B PAL	22-19	65.0E	80E00	23N24	2.00	1.30	150	057E 072E	1 IND-8	A027
0045	IND	IND	4	B PAL	22-19	62.5E	76E36	19N42	1.60	1.00	043	055E 070E	1 IND-9	A027
0046	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	84E05	20N08	1.30	0.80	043	062E 077E	1 IND-10	A027
0047	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	93E06	10N48	1.50	0.80	095	062E 077E	1 IND-11	A027
0048	IND	IND	4	B PAL	22-19	70.0E	86E01	25N01	1.50	0.90	164	062E 077E	1 IND-12	A027
0028	INS	INS	4	B PAL	23-18	77.0E	99E00	01N27	1.90	0.80	130		1 INS-1	B017
0029	INS	INS	4	B PAL	23-18	77.0E	104E00	02S48	1.40	1.25	083		1 INS-2	B017
0030	INS	INS	4	B PAL	23-18	77.0E	110E36	07S51	1.26	0.70	163		1 INS-3	B017
0031	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	110E57	01S21	1.27	0.99	159		1 INS-4	B017
0032	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	115E51	00S24	1.72	0.89	078		1 INS-5	B017
0033	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	122E15	01S42	1.83	0.92	077		1 INS-6	B017
0034	INS	INS	4	B PAL	22-17	83.0E	121E45	08S57	1.48	0.86	003		1 INS-7	B017
0035	INS	INS	4	B PAL	21-16	97.5E	128E18	01S54	1.75	1.13	077		1 INS-8	B017
0036	INS	INS	4	B PAL	21-16	97.5E	135E09	05S12	2.00	1.41	085		1 INS-9	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0211	IRL	IRL	5	I	00-24	26.0W	07W50 53N24		0.82	0.60	062	030W 015W	1	A103 A167
0109	IRN	IRN	4	B G	04-22	35.0E	52E00 33N00		3.30	1.40	143	030E 045E	1	
0256	IRQ	IRQ	4			22.5E	43E40 33N00		1.82	0.91	154		0	
0049	ISL	ISL	5	G PAL	00-24	25.0W	19W20 64N58		1.00	0.60	004	020W 030W	1	ISL-1 A073
0050	ISL	ISL	5	G PAL	00-24	0.0W	19W30 61N00		2.00	0.60	004	000E 004E	1	ISL-2 A028 A029
0110	ISR	ISR	4	B G	04-23	75.0E	34E45 31N30	00.6				004E 025W	0	
0111	J	J	8	M	21-16	110.0E	134E41 31N59		3.40	2.90	046		1	J RYU

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0224	JOR	JOR	5	B PAL	00-24	7.5E	36E15	31N45	0.86	0.58	130		0	A113
0249	KEN	KEN	5	G PAL	05-22	15.0E	37E92	01N71	2.15	1.43	095	012E 018E	2 KEN	A123
0112	KOR	KOR	6	M	00-24	103.2E	128E10	35N41	1.30	0.90	008	098E 113E	1	A018
0286	KRE	KRE	5	D PAL	00-24	100.0E	127E00	40N20	00.6					A197
0113	KWT	KWT	6	B G PAL	04-22	19.0E	47E42	29N20	00.6			019E 010W	2 KWT	
0284	LAO	LAO	5	D K	19-16	75.0E	103E50	18N00	1.80	0.60	130	065E 090E	0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0279	LBN	LBN	5	G PAL	00-24	15.0E	36E00	34N00	00.6				0	
0244	LBR	LBR	4	B G	00-24	45.0W	09W24	00N24		0.91	0.41	123	0	A121
0280	LBY	LBY	5	B G	00-24	20.0W	15E30	29N30		1.85	1.70	127	0	A186
0253	LIE	LIE	5	G PAL	00-24	15.0W	09E34	47N08	00.8			005W 015W	0	A128
0611	IFB	LSO	1			7.5E	28E07	29S34	00.6					
0114	LUX	LUX	5	B G L	00-24	15.0W	06E04	49N47	00.6			024W 010W	1	A019

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0242	MAU	MAU	5	B SECAM	00-21	35.0E	60E00	19S00	01.3			030E 050E	1 MAU-1	A119 A120
0243	MAU	MAU	4	B SECAM	00-21	35.0E	57E00	14S00	01.3			030E 050E	1 MAU-2	A119 A120
0116	MCO	MCO	3	L SECAM	00-24	15.0W	07E25	43N43		1.32	0.60	010 025W 010W	1 MCO-1	A008
0117	MCO	MCO	2	L SECAM	00-24	15.0W	03E00	46N00		2.20	1.00	165 025W 010W	1 MCO-2	A007
0236	MDG	MDG	5	K1	00-24	25.0E	46E33	18S50		2.74	1.06	064 010E 030E	0	
0227	MLA	MLA	4	B G	22-18	80.0E	102E11	04N02		1.40	0.60	115 075E 085E	1 MLA-W	A114
0228	MLA	MLA	4	B G	22-18	80.0E	114E31	03N49		2.00	0.90	045 075E 085E	1 MLA-E	
0612	IFB	MLD	1			45.0E	72E33	04N00		2.26	0.42	096		
0118	MLI	MLI	5	K1	00-24	30.0W	07W06	13N36		1.34	0.87	020 030W 010W	2 MLI	
0269	MLI	MLI	5	K1	00-24	30.0W	01W42	19N12		1.66	1.03	130 030W 010W	0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0147	MLT	MLT	4	H	08-22	15.0W	14E25	35N55	00.6				0	
0248	MNG	MNG	5	D K	01-17	80.0E	102E44	46N56	3.10	1.20	173	070E 080E	2	MNG
0613	IFB	MOZ	1			0.0E	34E30	17N30	3.22	1.22	058			
0209	MRC	MRC	5	B SECAM	00-24	20.0W	08W45	29N45	2.42	1.27	043	030W 020W	1	A189 B017
0223	MTN	MTN	5	B SECAM	06-02	20.0W	10W00	20N00	2.46	2.24	009	020W 035W	2 MTN	A116 A188
0288	MTN	MTN	5	B SECAM	06-02	20.0W	06W00	24N00	1.60	0.80	140	020W 035W		A188
0614	IFB	MWI	1			7.5E	33E55	13S02	1.41	0.45	089			

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0098	F	MYT	5	K1 SECAM	00-24	30.0E	45E06	12S50	00.6			025E	040E	1	A060
0100	F	NCL	4	K1 SECAM	00-24	140.0E	166E00	21S00		1.14	0.72	146	140E	155E	1	A062
0115	NGR	NGR	5	K	00-24	30.0W	08E12	16N48		2.44	2.00	056	030W	000W	0	B006 B017
0128	G	NHB	4			140.0E	168E03	16S57		1.03	0.60	095	140E	155E	0	A037 B017
0119	NIG	NIG	5	B G	05-24	45.0W	07E30	09N00	02.5				030W	045W	0	A171
0054	NZL	NIU	2	B	21-13	155.0E	169W54	19S00	00.6						1 NIU	A068 A112

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0025	AFS	NMB	4	I PAL	04-22	15.0W	17E45	21S03	2.24	1.63	054		1	B017
0120	NOR	NOR	3	G PAL	00-24	0.0E	14E09	64N37	1.53	0.93	018	000E 004E	1 NOR-1	A009
0121	NOR	NOR	2	G PAL	00-24	0.0E	16E40	61N00	2.20	1.20	000	000E 004E	2 NOR-2	A009 A192
0122	NPL	NPL	3		23-19	52.5E	84E00	28N03	1.17	0.60	154		2 NPL	B004 B017
0615	IFB	NRU	1			135.0E	166E33	00S18	00.6					
0055	NZL	NZL	4	B	20-12	155.0E	173E00	40S00	2.40	0.90	040		1 NZL-1	A068 A112 B01
0287	NZL	NZL	3	B	20-12	130.0E	173E30	41S30	2.50	1.00	052		0	
0101	F	OCE	4	K1 SECAM	00-24	160.0W	144W30	16S00	3.85	3.27	176	165W 155W	1	A063 B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0123	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	55E50 21N00		1.49	1.12	098		0	B007
0124	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	54E00 22N50		2.23	1.42	128		0	B007
0125	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	50E00 18N50		2.66	1.72	046		0	B007
0126	OMA	OMA	5	B G	05-22	20.0E	45E00 23N50		5.14	3.01	142		0	B007
0127	PAK	PAK	3	B PAL	00-21	40.0E	70E20 30N85		2.25	1.99	365	035E 045E	2 PAK	A106
0210	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	72E35 30N75		0.86	0.68	060	035E 045E	0	B009
0281	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	65E60 28N75		1.25	1.20	044	035E 045E		
0282	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	68E95 26N00		0.84	0.58	093	035E 045E		
0283	PAK	PAK	2	B PAL	00-21	40.0E	74E70 33N90		1.07	1.03	112	035E 045E		
0285	PHL	PHL	5	M NTSC	21-17	90.0E	122E00 11N18		2.87	1.63	102			
0131	PNG	PNG	4	B G	19-15	110.0E	147E30 06S30		2.31	2.03	139		1	B016 B017
0271	PNG	PNG	3	B G	19-15	130.0E	148E00 06S42		2.80	2.05	155		0	A196
0132	POL	POL	5	D K	04-24	10.0W	19E20 52N00		1.40	0.60	158	005W 010W	2 POL	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0133	POR	POR	5	G	00-24	26.0W	08W01	39N36	0.98	0.58	101	026W 033W	2 POR	A020
0247	QAT	QAT	4	B PAL	06-21	22.5E	51E12	25N12 00.6					0	
0097	F	REU	5	K1 SECAM	00-24	30.0E	55E15	19S30	1.30	0.80	110	030E 045E	1	A064 B017
0135	RHS	RHS	5	B	16-22	0.0E	29E00	18S30	1.29	0.85	087		2 RHS	B017
0136	ROU	ROU	5	D K	04-24	10.0W	24E33	45N25	1.30	1.10	171	005E 015W	1 ROU-1	A022
0137	ROU	ROU	5	D K	05-02	5.0W	24E43	45N25	1.30	1.10	172	000W 010W	1 ROU-2	A022
0616	IFB	RRW	1			0.0E	30E02	01S21 00.6						

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0138	S	S	3	B G PAL	00-24	0.0E	16E08 61N01		1.12	0.90	144	000E 004E	1 S-1	A013 A014 A195
0139	S	S	2	B G PAL	00-24	0.0E	16E40 61N00		2.20	1.20	000	000E 004E	1 S-2	A013 A015 A192 A195
0230	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	15.0W	26E15 17N00		2.27	0.93	104	000W 020W	0 SDN-1	A115 A179
0231	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	15.0W	29E00 08N00		1.97	0.84	125	000W 020W	0 SDN-2	A115 A179
0232	SDN	SDN	5	B G PAL	04-24	15.0W	33E00 16N15		2.07	0.78	108	000W 020W	0 SDN-3	A115 A179
0222	SEN	SEN	5	K1	08-24	45.0W	14W70 13N80		1.20	0.88	139		0	
0057	NZL	SMO	4	B	21-13	155.0E	172W06 13S45	00.6					1 SMO	A068 B017
0617	IFB	SMR	1			7.5W	12E18 43N33	00.6						
0151	SNG	SNG	4	B G PAL	21-19	75.0E	103E82 01N37	00.6				065E 085E	2 SNG	A168

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0618	IFB	SOM	1			15.0E	44E45	06N30	3.42	1.07	081			
0259	SRL	SRL	5	B G	16-01	45.0W	11W50	08N30	00.6				0	
0241	STP	STP	5		17-01	22.5W	06E48	00N51	00.6				0	A118
0140	SUI	SUI	4	G PAL	00-24	15.0W	08E17	46N40	0.98	0.76	171	005W 015W	0	A038 A039
0141	SUI	SUI	1	G PAL	00-24	15.0W	10E07	49N09	1.86	0.94	153	005W 015W	0	A040 A041 A174
0619	IFB	SWZ	1			0.0E	30E50	26S20	00.6					
0229	SYR	SYR	5	B PALSECAM	06-24	15.0E	38E00	34N50	0.98	0.60	019		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0143	TCD	TCD	5	K1	00-24	15.0W	18E06	15N00	3.36	1.70	101	025W 010E	0	A023 B017
0144	TCH	TCH	5	K SECAM	05-24	10.0W	17E18	49N18	1.30	0.60	167	010W 021W	1	A024
0225	TGK	TGK	4	G PAL	02-22	10.0E	34E00	05S40	2.11	1.33	135	010W 018E	0	
0226	TGO	TGO	5	K1 SECAM	00-24	20.0W	00E54	08N42	1.28	0.60	104	030W 008W	0	
0142	THA	THA	4	B G PAL	22-19	67.5E	100E86	13N13	2.50	1.18	104	065E 075E	2 THA	B017
0058	NZL	TKL	2	B	21-13	155.0E	172W22	09S15	00.6				1 TKL	A068 B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0215	TON	TON	4	B	22-14	170.0E	175W00 19S00		1.36	0.60	070		1	B017
0150	TUN	TUN	5	B G	00-24	20.0W	09E27 34N01		1.34	0.60	115	023W 015W	1	A107
0272	TUN	TUN	3	B G	00-24	20.0W	00E30 23N30		6.78	3.92	179		2 TUN	A170
0145	TUR	TUR	5	B G PAL	00-24	3.0W	034E16 38N58		2.42	0.94	165	003W 006E	1 TUR	A072
0274	UAE	UAE	4	B G PAL	03-21	22.5E	51E30 22N54		3.16	1.34	145			A183
0051	UGA	UGA	5	G PAL	05-22	0.0E	32E15 01N45		1.08	0.72	065		1	B017
0063	URS	UKR	3	D K	06-22	20.0E	31E10 48N34		2.10	0.80	171	010E 020E	1 UKR	A096

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0059	URS	URS	4 D K		06-22	20.0E	36E04 47N05		3.70	1.50	153	010E 020E	1 URS-1	A074 A075
0060	URS	URS	4 D K		06-22	20.0E	44E01 61N19		2.30	1.30	156	010E 020E	1 URS-2	A078 A100
0061	URS	URS	6 D K		06-22	20.0E	24E47 56N55		0.80	0.60	005	010E 020E	1 URS-9	A076
0064	URS	URS	6 D K		05-21	20.0E	45E04 41N14		1.50	0.60	156	010E 020E	1 URS-10	A079
0065	URS	URS	1 D K		06-22	20.0E	33E26 63N63		1.05	0.60	160	010E 020E	1 URS-11	A077
0066	URS	URS	6 D K		04-20	50.0E	65E23 45N50		3.70	2.00	174	040E 050E	1 URS-3	A082
0067	URS	URS	4 D K		04-20	50.0E	65E15 61N46		2.70	1.30	179	040E 050E	1 URS-4	A075 A081
0068	URS	URS	2 D K		04-20	50.0E	58E45 39N04		2.20	0.90	164	040E 050E	1 URS-13	A101
0069	URS	URS	2 D K		03-19	50.0E	70E59 38N35		1.10	0.60	163	040E 050E	1 URS-16	A085
0070	URS	URS	2 D K		03-19	50.0E	74E29 41N02		1.10	0.60	179	040E 050E	1 URS-17	A086
0071	URS	URS	2 D K		04-20	50.0E	64E08 41N32		2.30	0.90	165	040E 050E	1 URS-14	A083
0072	URS	URS	2 D K		03-19	50.0E	73E02 62N34		1.80	0.70	172	040E 050E	1 URS-15	A084
0073	URS	URS	2 D K		04-20	50.0E	55E20 64N13		1.40	0.60	006	040E 050E	1 URS-12	A080
0074	URS	URS	4 D K		02-18	80.0E	92E06 60N21		2.10	1.50	005	070E 080E	1 URS-5	A087 A100
0075	URS	URS	2 D K		02-18	80.0E	93E32 51N16		1.40	0.60	179	070E 080E	1 URS-18	A088
0076	URS	URS	2 D K		02-18	80.0E	99E29 64N15		1.40	0.60	165	070E 080E	1 URS-19	A089
0077	URS	URS	6 D K		01-17	110.0E	113E43 59N18		2.10	1.80	031	100E 110E	1 URS-6	A091 A100
0078	URS	URS	2 D K		01-17	110.0E	107E23 53N45		1.70	0.70	011	100E 110E	1 URS-20	A090
0079	URS	URS	6 D K		23-15	140.0E	138E27 58N49		2.60	1.50	062	130E 140E	1 URS-7	A092 A100
0080	URS	URS	4 D K		22-14	140.0E	156E55 56N30		2.40	2.00	018	130E 140E	1 URS-8	A093 A102
0081	URS	URS	2 D K		20-12	140.0E	169E04 65N02		1.50	0.60	168	130E 140E	1 URS-21	A094
0102	F	WAL	4 K1	SECAM	00-24	140.0E	177W27 13S21		0.79	0.60	066	140E 155E	1	A065
0266	YEM	YEM	5 B	SECAM	00-24	15.0E	44E28 15N27		1.01	0.79	090		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0267	YMS	YMS	5	B	03-21	15.0E	48E45 15N33		1.79	0.60	049		0	
0148	YUG	YUG	5	B G PAL	00-24	10.5W	18E32 43N55		1.64	0.60	153	010W 014W	1	A026
0149	YUG	YUG	5	B G PAL	00-24	10.5W	18E32 43N55		1.64	0.60	153	010W 014W	1	A026
0146	ZAI	ZAI	6	K1 SECAM	12-23	15.0W	24E45 00S24		1.86	1.39	192		2 ZAI	
0620	IFB	ZMB	1			7.5W	28E24 12S33		2.02	1.14	050			

PARTIE B - PART B - PARTE B

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0001	ARG	ARG	5	N	00-24	105.0W	66W00	43S15	3.11	1.00	031		1 ARG-1	A055 B017
0002	ARG	ARG	5	N	00-24	105.0W	64W45	30S45	3.94	1.12	043		1 ARG-2	A055 B017
0234	HOL	ATN	5	M	07-05	97.5W	69W03	12N19 00.6					1	A117 A175
0268	HOL	ATN	5	M	07-05	97.5W	63W04	18N01 00.6					1	A117 A176
0194	B	B	5	M PAL	13-06	100.0W	70W30	07S40	1.30	1.10	110	119W 098W	1 B-1	A169 B011 B012
0195	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	67W50	03S10	2.30	0.80	094	117W 094W	1 B-2	A169 B011 B012
0196	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	62W30	01S30	2.30	0.80	086	112W 089W	1 B-3	A169 B011 B012
0197	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	57W30	03S10	2.30	0.80	086	107W 084W	1 B-4	A169 B011 B012
0198	B	B	5	M PAL	12-05	90.0W	52W20	02S20	2.30	0.80	086	102W 079W	1 B-5	A169 B011 B013
0199	B	B	5	M PAL	12-05	100.0W	58W45	11S45	1.50	1.20	157	102W 091W	1 B-6	A169 B011 B012
0200	B	B	5	M PAL	12-05	90.0W	55W45	19S00	1.50	1.20	086	100W 085W	1 B-7	A169 B011 B013
0201	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	47W20	04S30	1.60	1.10	081	095W 075W	1 B-8	A169 B011 B013
0202	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	49W15	13S00	2.30	0.80	070	098W 077W	1 B-9	A169 B011 B013
0203	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	40W40	07S00 01.3				087W 070W	1 B-10	A169 B014
0204	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	41W30	12S30	1.50	1.20	068	088W 071W	1 B-11	A169 B011 B014
0205	B	B	5	M PAL	11-04	80.0W	45W20	20S00	1.80	1.00	049	089W 077W	1 B-12	A169 B011 B014
0206	B	B	5	M PAL	11-04	90.0W	52W50	27S50	2.30	0.80	057	096W 082W	1 B-13	A169 B011 B013
0019	BOL	BOL	2	B PAL	00-24	85.0W	64W30	14S30	2.28	1.41	130		0	B010 B017
0273	BOL	BOL	2	B PAL	00-24	85.0W	66W00	18S15	2.28	1.41	130		0	

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0189	CAN	CAN		M NTSC									1	A032
0208	CHL	CHL	4	M	12-06	110.0W	70W30	25S50	5.77	0.64	082	110W 120W	2 CHL	A097 B017
0263	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	71W30	41S50	3.47	0.60	035	110W 120W		
0264	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	68W90	56S00	0.75	0.60	029	110W 120W		
0265	CHL	CHL	4	M	12-06	115.0W	109W50	27S10 00.6				110W 120W		
0289	CLM	CLM	5		00-24	100.0W	74W00	05N00	1.80	1.20	040			A191
0218	CUB	CUB	5	M NTSC	11-06	110.0W	79W15	21N15	1.50	0.60	161	115W 105W	1 CUB	B015 B017
0276	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	84W00	02S00	3.20	1.20	180		0	A181
0277	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	78W00	02S00 01.1					0	A182
0278	EQA	EQA	5	M	00-24	95.0W	91W00	01S00 00.6					0	A182
0095	F	GDL	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	61W45	16N12	1.08	0.42	123	085W 070W	1 GDL	A058

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0152	DNK	GRL	5	G PAL	00-24	60.0W	53W18 65N36		1.80	0.60	159	055W 060W	1	A016 A110
0153	DNK	GRL	5	G PAL	00-24	60.0W	31W00 68N00	00.6				055W 060W	1	A017 A110
0290	GTM	GTM	5	M	00-24	105.0W	90W00 16N00	00.8					0	
0291	GTM	GTM	5	M	00-24	105.0W	87W00 14N00		2.20	1.00	136		0	
0096	F	GUF	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	53W25 03N50		1.04	0.80	085	080W 060W	2	GUF A059
0190	MEX	MEX	8	M NTSC	11-07	140.0W	107W15 26N45		3.35	1.31	141		1	MEX-1 B017
0191	MEX	MEX	8	M NTSC	11-07	125.0W	97W21 19N00		2.64	1.81	160		1	MEX-2 B017
0257	PRG	PRG	5	N	00-24	82.0W	57W00 23S00		1.40	0.80	130		0	
0221	SLV	SLV	1	M	12-06	88.9W	88W54 13N42	00.6			147		0	B017

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0254	F	SPM	4	K1 SECAM	00-24	75.0W	56W20	46N54	00.6			086W 075W	2 SPM	
0214	SUR	SUR	5	M	06-04	90.0W	55W99	03N65	1.06	0.68	088		2 SUR	B017
0217	VEN	VEN	4	M	09-06	105.0W	66W00	07N00	2.55	1.60	124	060W 073W	0	

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 104-S
19 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4A

Subgrupo de trabajo 4A3

DEFINICIONES

1. Tras haber examinado los documentos que le fueron presentados sobre este asunto, el Subgrupo 4A3 ha llegado a las siguientes conclusiones que somete a la consideración del Grupo de trabajo 4A.

2. Se proponen las siguientes definiciones para el trabajo de la Conferencia.

3. Definiciones

3.1 Zona de cobertura del haz

Zona delimitada por un contorno de determinado valor constante de densidad de flujo de potencia que proporciona la calidad de recepción deseada en ausencia de interferencia*).

3.2 Zona de servicio

Zona en la cual la administración responsable del servicio está autorizada a pedir que se le proporcione la protección convenida.

3.3 Posición orbital nominal

Longitud de la posición en la órbita de los satélites geoestacionarios asociada con una asignación a una estación espacial en las radiocomunicaciones espaciales. Esta posición se indica en grados, a partir del meridiano de Greenwich.

---

*) Nota: De conformidad con lo dispuesto en el número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones, la zona de cobertura del haz debe ser la más pequeña que comprenda la zona de servicio.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 105(Rev.1)-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

FACTORES DE PROPAGACIÓN RADIOÉLECTRICA

1. Tras haber examinado los documentos que le fueron presentados sobre esta materia, el Grupo de trabajo 4A llegó a las siguientes conclusiones que somete a la consideración de la Comisión 4.

2. Se observa que en los países tropicales y, especialmente, en la región africana, no se han realizado mediciones generalizadas de la atenuación debida a la lluvia. Sobre la base de los datos meteorológicos que pueden proporcionar los países, éstos pueden agruparse en zonas hidrometeorológicas, definidas en el Informe 563 del CCIR.

3. A los fines de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la presente Conferencia, se recomienda que la planificación se base solamente en la obtención de la relación portadora/ruido de 14 dB durante el 99% del mes más desfavorable. Se sobreentiende que el porcentaje de tiempo para el mes más desfavorable es aproximadamente cuatro veces mayor que el porcentaje anual. Sin embargo, este procedimiento es provisional y debe utilizarse con precaución.

4. La figura adjunta muestra las curvas apropiadas relativas al 1% del mes más desfavorable para las cinco regiones hidrometeorológicas.

5. La Comisión 4 recomienda que al utilizar estas curvas se limite a, como máximo, 2 dB la diferencia entre la atenuación en una atmósfera despejada y la atenuación para el 99% del mes más desfavorable, mediante una elección adecuada del ángulo de elevación.

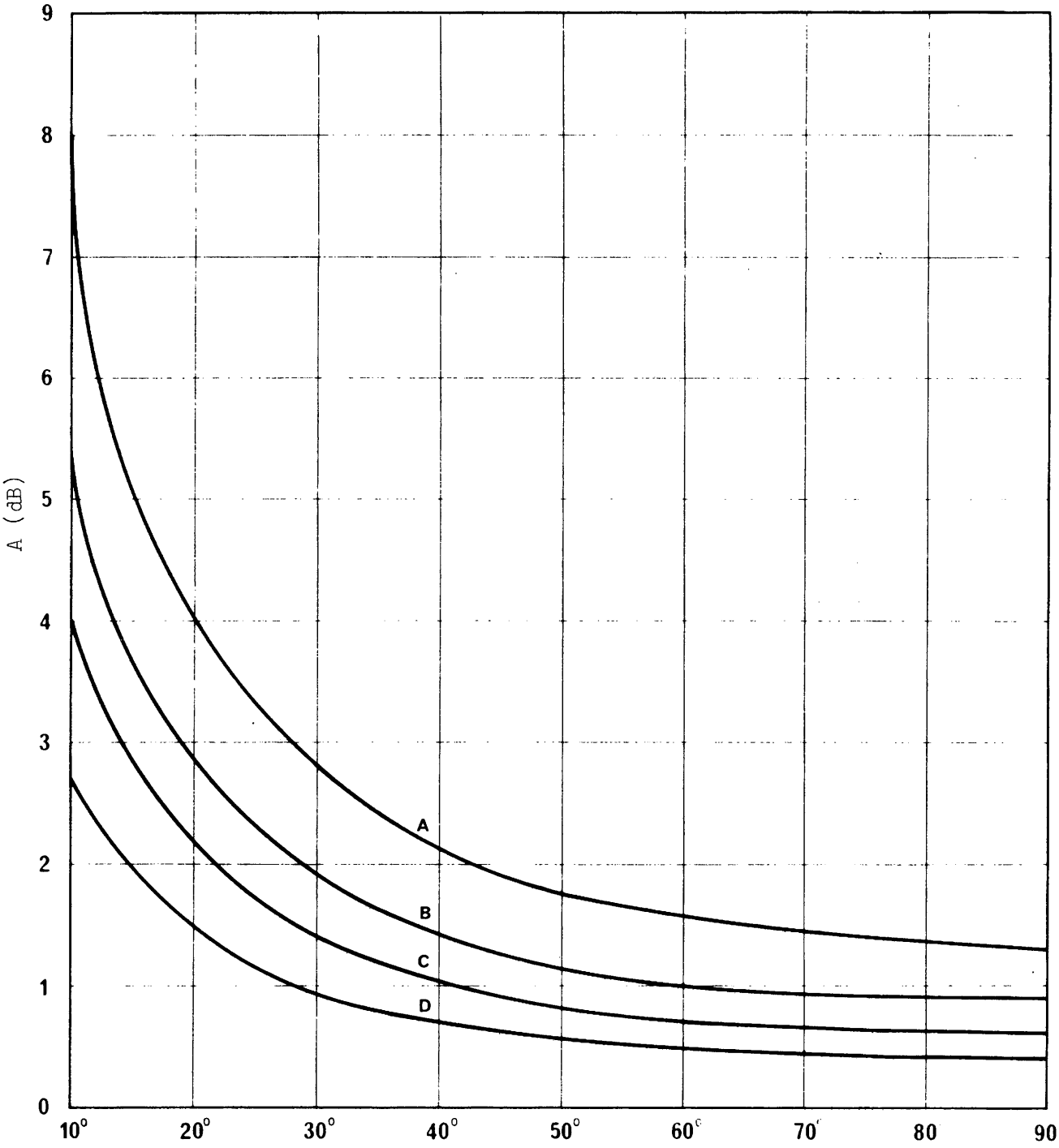
6. Se solicita al CCIR que, con carácter de urgencia, verifique la relación precedentemente indicada entre el porcentaje aplicable al mes más desfavorable y el porcentaje anual, y que prosiga sus estudios, sobre todo en lo que concierne a la atenuación debida a la lluvia en el caso de los ángulos de elevación pequeños, a fin de poder presentar datos apropiados a la CAMR de 1979.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O



Valores previstos de la atenuación excedidos durante un periodo no superior al 1% del mes más desfavorable (0,25% del tiempo) en los trayectos Tierra-espacio en 12 GHz para las zonas hidrometeorológicas indicadas en el Informe 563 del CCIR.

A : Zona hidrometeorológica 1

B : Zona hidrometeorológica 2

C : Zonas hidrometeorológicas 3 y 4

D : Zona hidrometeorológica 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 105-S
19 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

FACTORES DE PROPAGACIÓN RADIOELÉCTRICA

1. Tras haber examinado los documentos que le fueron presentados sobre esta materia, el Grupo de trabajo 4A llegó a las siguientes conclusiones que somete a la consideración de la Comisión 4.

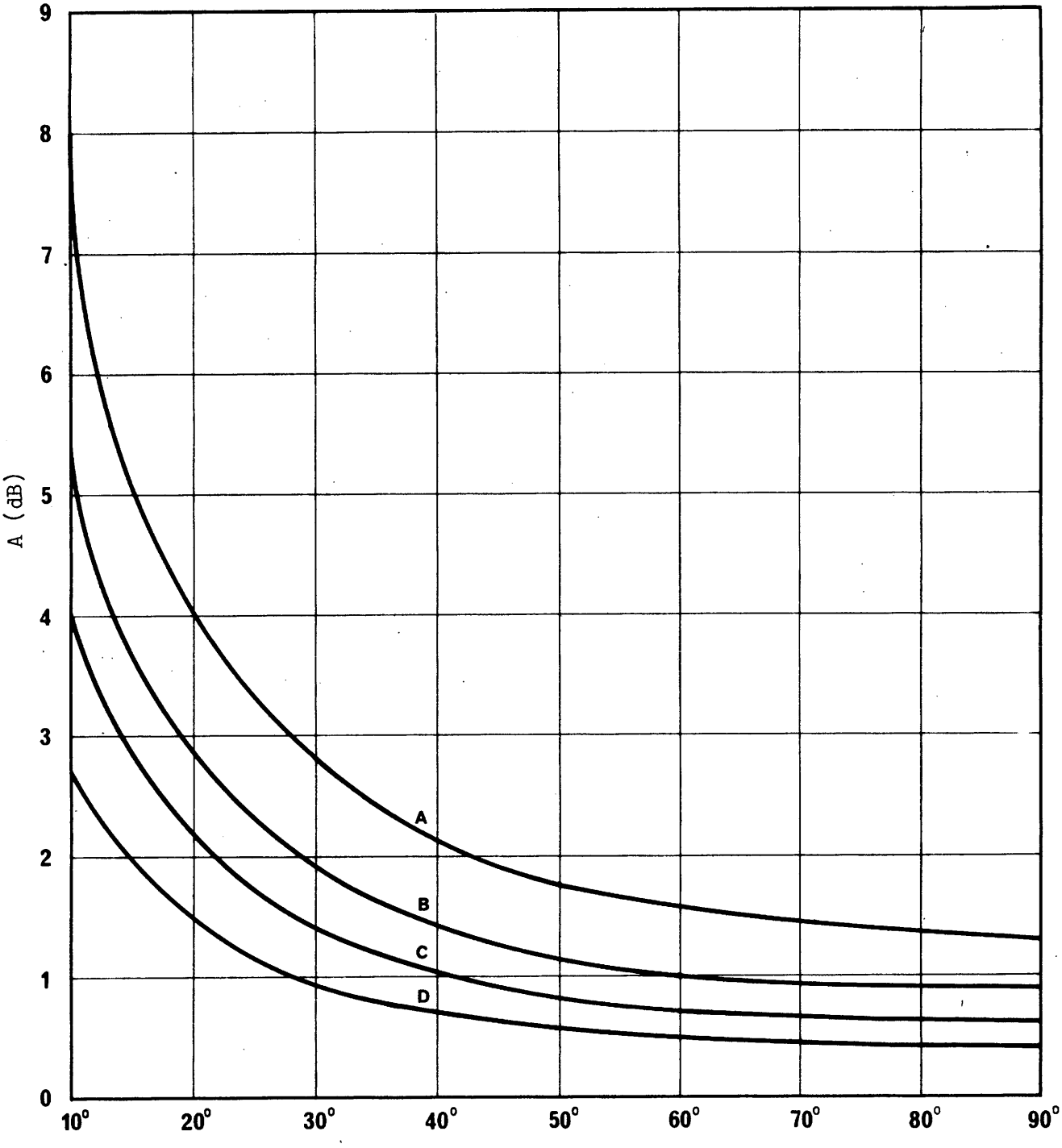
2. Se observa que en los países tropicales y, especialmente, en la región africana, no se han realizado mediciones generalizadas de la atenuación debida a la lluvia. Sobre la base de los datos meteorológicos que pueden proporcionar los países, éstos pueden agruparse en zonas hidrometeorológicas, definidas en el Informe 563 del CCIR.

3. A los fines de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la presente Conferencia, el Grupo de trabajo 4A recomienda la utilización de los factores de propagación radioeléctrica definidos en el Documento N.º 2 con la salvedad de que la planificación debe basarse solamente en la obtención de la relación portadora/ruido de 14 dB durante el 99% del mes más desfavorable. A este respecto, pueden utilizarse los valores de atenuación indicados en el punto 3 del Documento N.º 2 del CCIR, referentes al porcentaje de tiempo, con relación a un año, en la inteligencia de que el porcentaje de tiempo para el mes más desfavorable es aproximadamente cuatro veces mayor que el porcentaje anual. Sin embargo, este procedimiento es provisional y debe utilizarse con precaución. Este valor de la relación deberá ser verificado por el CCIR.

4. La figura adjunta muestra las curvas apropiadas relativas al 1% del mes más desfavorable para las cinco regiones hidrometeorológicas.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.



Valores previstos de la atenuación excedidos durante un periodo no superior al 1% del mes más desfavorable (0,25% del tiempo) en los trayectos Tierra-espacio en 12 GHz para las zonas hidrometeorológicas indicadas en el Informe 563 del CCIR.

A : Zona hidrometeorológica 1

B : Zona hidrometeorológica 2

C : Zonas hidrometeorológicas 3 y 4

D : Zona hidrometeorológica 5

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 106-S
19 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS RECEPTORES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE PARA LA RECEPCIÓN COMUNAL

1. Después de considerar los documentos presentados al Subgrupo de trabajo 4B4, y teniendo en cuenta los debates mantenidos durante la reunión, el Subgrupo de trabajo 4B4 ha llegado a las siguientes conclusiones, que somete a la Comisión 4, para que las considere.

2. A fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite para recepción comunal, la Comisión 4 recomienda que:

a) el diámetro mínimo de las antenas receptoras corresponda a una anchura de haz a potencia mitad de 1^{o},

b) la relación G/T de la estación receptora sea de 14 dB/k. Este valor se ha calculado de acuerdo con el método utilizado en el Anexo 1 al Informe 473-1(Rev.76) del CCIR,

c) la densidad de flujo de potencia en el límite de la (zona de servicio) sea de -111 dBW/m^2 durante el 99% del tiempo en el mes más desfavorable.

Nota: Por zona de servicio se entiende en este documento la destinada a ser servida por el sistema de radiodifusión por satélite.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 107-S
18 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Subgrupo de Trabajo 4B-3

RADIACIONES NO ESENCIALES FUERA DE BANDA

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN

Considerando

a) que los satélites de radiodifusión que utilizan altos niveles de potencia pueden causar interferencias, debido a las radiaciones no esenciales, a los servicios que funcionan en bandas de frecuencias adyacentes y en otras bandas que guardan una relación armónica;

b) que en la planificación del servicio de radiodifusión por satélite debe tenerse en cuenta la necesidad de reducir el nivel de las interferencias causadas a los servicios que funcionan en las bandas adyacentes y al servicio de radioastronomía, que tiene atribuida en exclusiva la banda de 23,6-24 GHz en todas las regiones, de modo que tales niveles sean aceptables en los límites inferior y superior de la banda de 11,7-12,2 GHz en las Regiones 2 y 3 y de la banda de 11,7-12,5 GHz en la Región 1;

Recomienda

que se pida al CCIR que siga estudiando urgentemente los aspectos técnicos y de explotación en cuanto a las radiaciones no esenciales procedentes de los satélites de radiodifusión, y que prepare un informe en la reunión mixta especial que celebrarán sus Comisiones de estudio en preparación de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.º 2 al
Documento N.º 108(Rev.1)-S
26 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA PLANIFICACIÓN

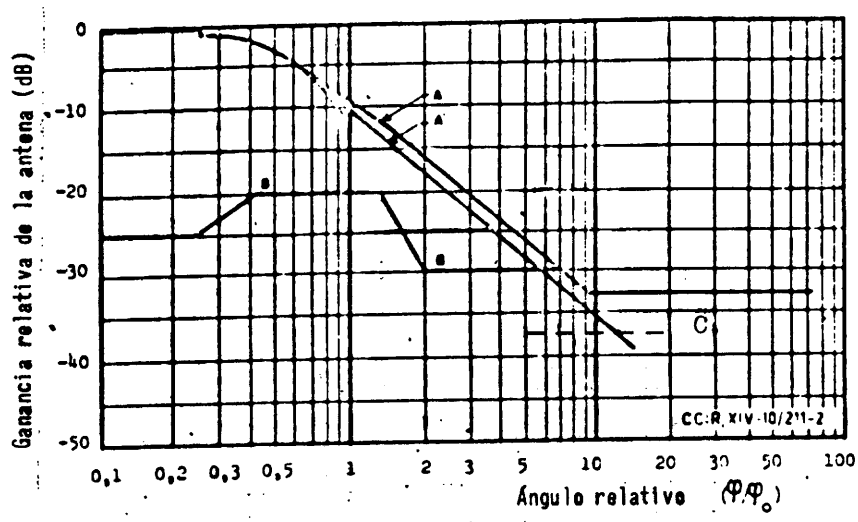
1. § 2.2 Sustitúyase toda la página 3 por lo siguiente:

"2.2 Deberán utilizarse como diagramas de referencia para las componentes copolares y de polarización cruzada de las antenas receptoras las siguientes curvas de la Figura 2:

- Curva A (recepción individual, componente copolar) en las Regiones 1 y 3;
- Curva A' (recepción comunal, componente copolar) en todas las Regiones;
- Curva B (ambos tipos de recepción, componente de polarización cruzada) en todas las Regiones;
- Curva C (valor de la ganancia en el eje, con signo menos), en todas las Regiones.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.



Ganancia relativa de la antena (dB)

Componente copolar

A :Recepción individual, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\,\varphi_0$

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$ para $0{,}25\,\varphi_0 < \varphi \leq 0{,}707\,\varphi_0$

$-\left[9{,}0 + 20\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$ para $0{,}707\,\varphi_0 \leq \varphi \leq 1{,}26\,\varphi_0$

$-\left[8{,}5 + 25\log_{10}(\varphi/\varphi_0)\right]$ para $1{,}26\,\varphi_0 < \varphi \leq 9{,}55\,\varphi_0$

-33 para $9{,}55\,\varphi_0 < \varphi$

A' :Recepción comunal, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leq \varphi/\varphi_0 \leq 0{,}25$

$-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$ para $0{,}25 < \varphi/\varphi_0 \leq 0{,}86$

$-\left[10{,}5 + 25\log_{10}(\varphi/\varphi_0)\right]$ para $0{,}86 < \varphi/\varphi_0$

hasta la intersección con la curva C: después, como curva C

B : Componente de polarización cruzada (ambos tipos de recepción)

-25 para $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\,\varphi_0$

$-\left(30 + 40\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $0{,}25\,\varphi_0 < \varphi \leq 0{,}44\,\varphi_0$

-20 para $0{,}44\,\varphi_0 < \varphi \leq 1{,}4\,\varphi_0$

$-\left(30 + 25\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $1{,}4\,\varphi_0 < \varphi \leq 2\,\varphi_0$

-30 hasta la intersección con la componente de igual polarización; seguidamente, como para la componente de igual polarización

C: Valor de la ganancia en el eje, con signo menos

Nota: Para los valores de φ_0 véase el punto 5.

FIGURA 2

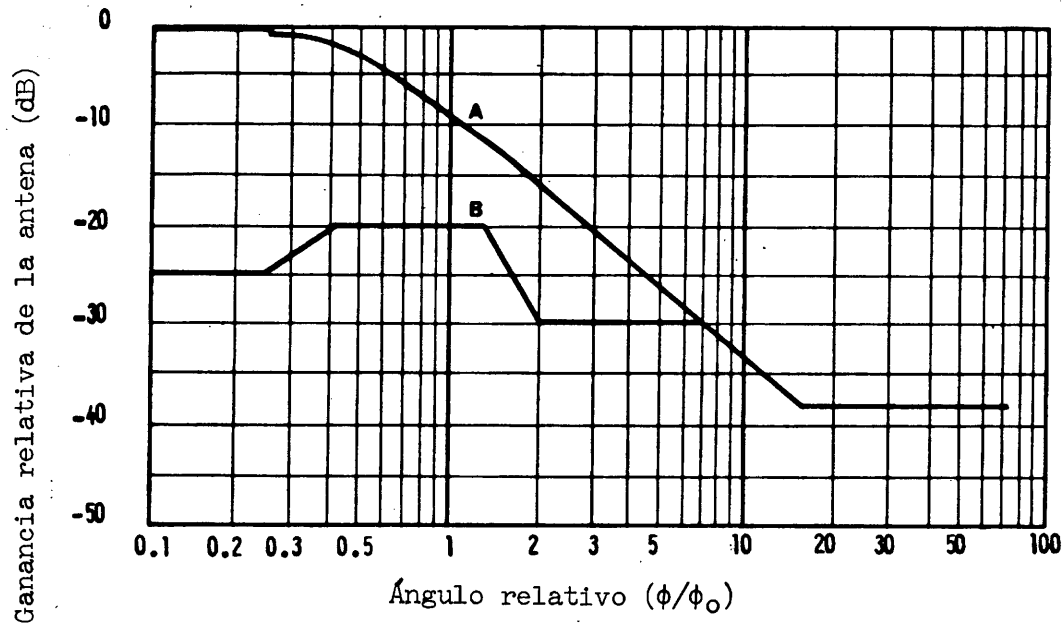
Diagramas de referencia para las componentes copolar y de polarización cruzada de la antena receptora

2. Agréguese el nuevo § 2.3 siguiente:

"2.3 Deberán utilizarse como diagramas de referencia para las componentes copolares y de polarización cruzada de las antenas para recepción individual en la Región 2 las curvas de la Figura 3 siguientes:

- Curva A (componente copolar);
- Curva B (componente de polarización cruzada)."

3. Agréguese la nueva Figura 3 siguiente:



Ganancia relativa de la antena (dB)

Componente copolar

A : Recepción individual, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leq \varphi \leq 0.25\varphi_0$

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$ para $0.25\varphi_0 < \varphi \leq 0.707\varphi_0$

$-\left[9.0 + 20\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$ para $0.707\varphi_0 < \varphi \leq 1.26\varphi_0$

$-\left[8.5 + 25\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$ para $1.26\varphi_0 < \varphi \leq 15.14\phi_0$

- 38 dB para $\phi > 15.14\phi_0$

B : Componente de polarización cruzada

- 25 para $0 \leq \varphi \leq 0.25\varphi_0$
- $\left(30 + 40\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $0.25\varphi_0 < \varphi \leq 0.44\varphi_0$
- 20 para $0.44\varphi_0 < \varphi \leq 1.4\varphi_0$
- $\left(30 + 25\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $1.4\varphi_0 < \varphi \leq 2\varphi_0$
- 30 hasta la intersección con la componente copolar seguidamente, como para la componente copolar.

Figura 3 - Diagramas de referencia para las componentes copolar y de polariz cruzada para antenas receptoras de recepción individual en la Reg

4. El § 2.3 se convierte en § 2.4.

5. En el § 8.1 de la página 4, línea 3, sustitúyase "Figura 3" por "Figura 4".

6. Página 5. La Figura 3 se convierte en Figura 4.

7. Página 5, § 11, sustitúyase el texto del § 11 por el siguiente:

"11. Tipo de modulación

Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite, se considerará que la señal está constituida por una señal video asociada a una portadora de sonido con modulación de frecuencia, modulando ambas señales a una portadora en la banda de 12 GHz, y aplicándose una característica de preacentuación de conformidad con la Recomendación 405 del CCIR.

Esto no excluye el uso de otras características del servicio de radiodifusión por satélite (v.g. modulación por multiplaje de los canales de sonido dentro de la anchura de banda de un canal de televisión, modulación numérica de señales de televisión, o empleo de otras características de preacentuación), a condición de que el uso de tales características no cause interferencia superior a la producida por el sistema considerado en el Plan."

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.º 1 al
Documento N.º 108(Rev.1)-S
24 de enero de 1977

COMISIÓN 5

PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA PLANIFICACIÓN

(Este Corrigéndum sólo concierne al texto francés.)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 108(Rev.1)-S
21 de enero de 1977
Original: francés/inglés/español

COMISIÓN 5
SESIÓN PLENARIA

Comisión 4

PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA PLANIFICACIÓN (1.ª Serie)

La Comisión 4 ha examinado el informe preparado por el Grupo de trabajo mixto del CCIR, así como otros documentos pertinentes presentados a la Conferencia, y ha llegado a un acuerdo sobre los valores de los siguientes parámetros técnicos para la planificación

1. Anchura mínima del haz de la antena en el servicio de radiodifusión por satélite

1.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda, por razones técnicas, un valor de 0,6° entre puntos de 3 dB para la abertura angular mínima realizable del haz.

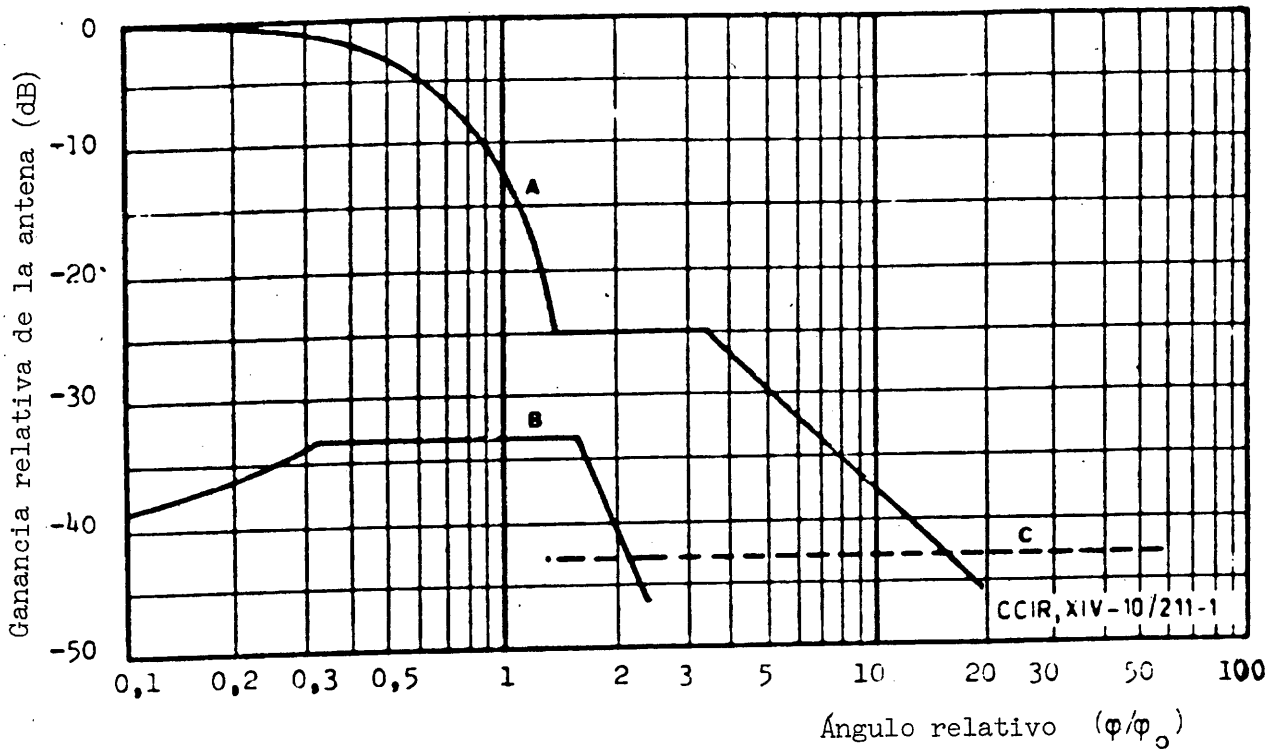
1.2 Para toda planificación posterior a esta Conferencia, deberán utilizarse las recomendaciones más recientes del CCIR.

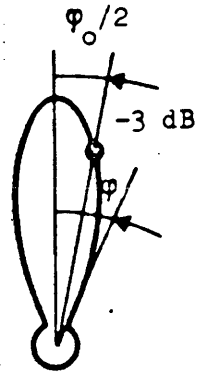
2. Diagramas de antena de referencia

2.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda el uso de los diagramas de referencia para las componentes copolares y contrapolares de las antenas transmisoras que se indican en la Figura 1 / de la página 4 del Informe AF/10-11 del CCIR /.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.





Ganancia relativa de la antena (dB)

A: Componente de igual polarización

$-12\ (\varphi/\varphi_o)^2$ para $0 \leq \varphi \leq 1{,}44\ \varphi_o$

-25 para $1{,}44\ \varphi_o < \varphi \leq 3{,}16\ \varphi_o$

$-\left[12{,}5 + 25 \log_{10}(\varphi/\varphi_o)\right]$ para $3{,}16\ \varphi_o < \varphi$

después de la intersección con la curva C: como curva C

B: Componente de polarización cruzada

$-\left(40+40 \log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right|\right)$ para $0 \leq \varphi \leq 0{,}33\varphi_o$

-33 para $0{,}33\varphi_o \leq \varphi \leq 1{,}67\varphi_o$

$-\left(40+40 \log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right|\right)$ para $1{,}67\varphi_o < \varphi$

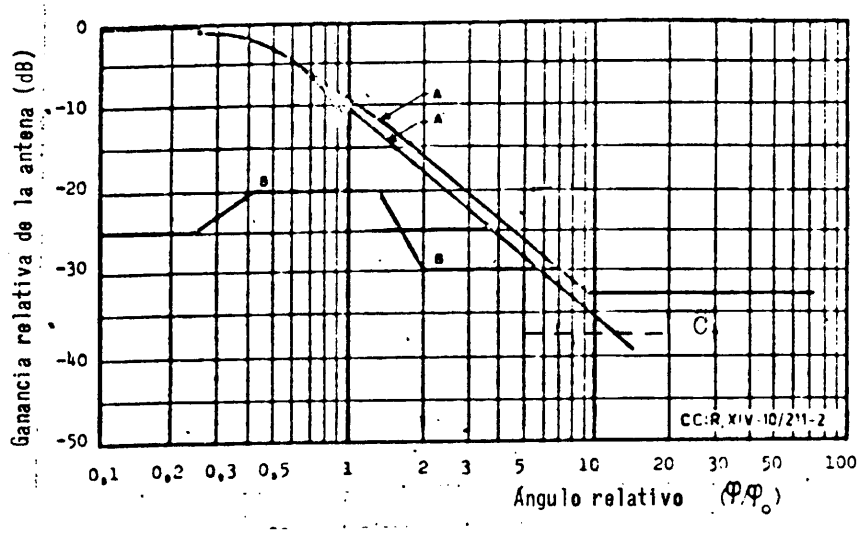
después de la intersección con la curva C: como curva C

C: - (ganancia en el eje)

FIGURA 1

Diagramas de referencia para las componentes de igual polarización y de polarización cruzada de la antena transmisora del satélite

2.2 Deberán utilizarse como diagramas de referencia para las componentes copolares y contrapolares de las antenas receptoras, las curvas A (recepción individual, señales copolares), A' (recepción comunal, señales copolares), B (señales contrapolares en ambos tipos de recepción) y C reproducidos en la Figura 2 /p. 8 del Informe AF 10/11 del CCIR/.



Ganancia relativa de la antena (dB)

Componente de igual polarización

A : Recepción individual, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leqslant \varphi \leqslant 0{,}25\,\varphi_0$

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$ para $0{,}25\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 0{,}707\,\varphi_0$

$-\left[9{,}0 + 20\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$ para $0{,}707\,\varphi_0 \leqslant \varphi \leqslant 1{,}26\,\varphi_0$

$-\left[8{,}5 + 25\log_{10}(\varphi/\varphi_0)\right]$ para $1{,}26\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 9{,}55\,\varphi_0$

-33 para $9{,}55\,\varphi_0 < \varphi$

A' : Recepción comunal, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leqslant \varphi/\varphi_0 \leqslant 0{,}25$

$-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$ para $0{,}25 < \varphi/\varphi_0 \leqslant 0{,}86$

$-\left[10{,}5 + 25\log_{10}(\varphi/\varphi_0)\right]$ para $0{,}86 < \varphi/\varphi_0$

hasta la intersección con la curva C: después, como curva C

B : Componente de polarización cruzada (ambos tipos de recepción)

-25 para $0 \leqslant \varphi \leqslant 0{,}25\,\varphi_0$

$-\left(30 + 40\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $0{,}25\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 0{,}44\,\varphi_0$

-20 para $0{,}44\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 1{,}4\,\varphi_0$

$-\left(30 + 25\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $1{,}4\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 2\,\varphi_0$

-30 hasta la intersección con la componente de igual polarización; seguidamente, como para la componente de igual polarización

C: Valor de la ganancia en el eje, con signo menos

Nota: Para los valores de φ_0 véase la sección 5

FIGURA 2

Diagramas de referencia para las componentes de igual polarización y de polarización cruzada de la antena receptora

2.3 Para toda planificación posterior a esta Conferencia, deberán emplearse las Recomendaciones más recientes del CCIR. Se ruega, por tanto, al CCIR que prosiga los estudios sobre este tema.

3. Precisión de puntería de las antenas de satélite (se suministrará ulteriormente)

4. Propagación (se suministrará ulteriormente)

5. Diámetro de antena receptora para recepción individual

5.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, la Comisión 4 recomienda que el diámetro mínimo de las antenas receptoras corresponda a una anchura de haz a potencia mitad de 1,8°.

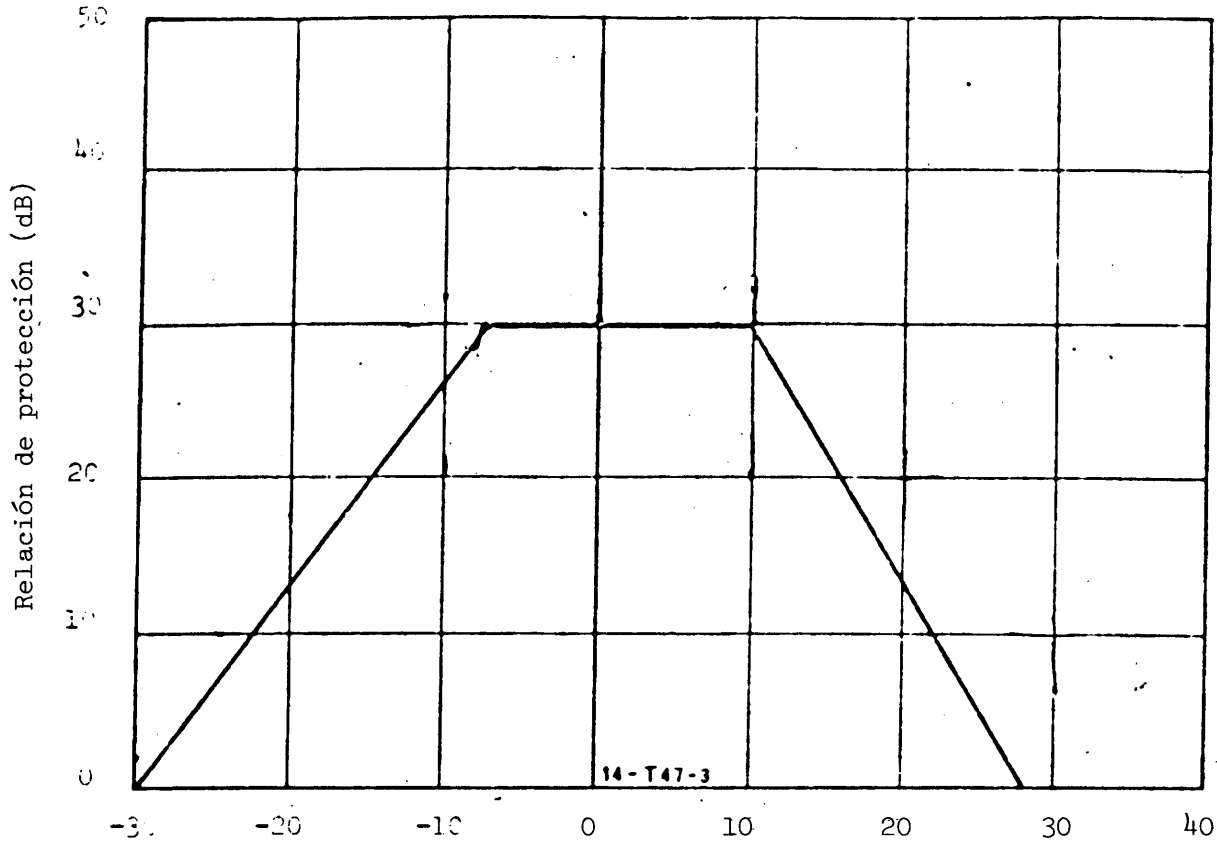
5.2 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, la Comisión 4 recomienda que el diámetro mínimo de las antenas receptoras corresponda a una anchura de haz a potencia mitad de 2°.

6. Reducción de potencia que permita definir la zona de servicio (se munistrará ulteriormente)

7. Relación portadora/ruido (se suministrará ulteriormente)

8. Relación de protección entre dos señales de televisión con MF

8.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda el uso de la relación de protección representada por la curva /Figura 3 del Informe 634(Rev.76)/. Se reconoce que los valores de la relación de protección son diferentes para las diversas normas de televisión; sin embargo, para la planificación se ha adoptado el valor de compromiso.



Diferencia entre las frecuencias centrales respectivas de la señal útil y de la interferente, $\Delta f = (f_b - f_u)$, en MHz.

FIGURA 3

Relación de protección entre dos señales de televisión MF

8.2 Cabe señalar que esta curva sólo es válida en ausencia de señal de dispersión de energía o cuando dicha dispersión de energía es muy pequeña.

9. Anchura de banda ocupada

La anchura de banda necesaria depende de los siguientes parámetros: norma de televisión utilizada, característica de preacentuación, excursión de frecuencia y grado de dispersión de energía, en su caso.

Para los sistemas de 625 líneas, se recomienda un valor de 27 MHz para fines de planificación.

Para el sistema M de 525 líneas (Región 2), se han utilizado valores de 18 y 23 MHz para fines de planificación.

10. Separación entre canales en un haz

A causa de dificultades técnicas en el circuito de salida de un satélite del servicio de radiodifusión por satélite, la separación entre dos canales que alimenten a una antena común tiene que ser superior a 40 MHz.

11. Tipo de modulación

Al planificar el servicio de radiodifusión por satélite, sólo debe tenerse en cuenta las señales constituidas por una señal video asociada a un canal de sonido en una subportadora, estando ambas señales moduladas en frecuencia en una portadora de la banda de 12 GHz.

12. Polarización de los haces para una zona

De ser posible, la polarización de haces diferentes, deliberadamente destinados a dar servicio a la misma zona, debe ser la misma. Sin embargo, deberán satisfacerse las necesidades específicas de cualquier administración.

13. Gama de sintonía de los receptores de televisión

13.1 Para un país dado cualquiera, todos los canales radiados en un solo haz de antena deberán, de ser posible, estar comprendidos en una banda de frecuencias de 400 MHz.

13.2 Aparte de la limitación mencionada, convendría que, en los países en que se utilizara más de un haz, todos los canales de los diversos haces estuvieran comprendidos en la misma banda de 400 MHz. Sin embargo, el número total de canales disponibles puede imponer severas restricciones a esta condición.

13.3 Se considera que este problema es de menor importancia en las Regiones 2 y 3, donde la totalidad de la anchura de banda disponible es de 500 MHz solamente.

14. Mantenimiento de la posición del satélite

Se considera que en el servicio de radiodifusión por satélite puede obtenerse una precisión mejor que ± 0,1° en las direcciones Norte-Sur y Este-Oeste.

Nota: Este valor de la precisión se traducirá en una desviación máxima del satélite de ± 0,14° con respecto a su posición nominal.

15. Ángulo de elevación

15.1 Sería apropiado un ángulo mínimo de elevación de 20° para reducir al mínimo la p.i.r.e. necesaria del satélite y disminuir los efectos de apantallamiento y las posibilidades de interferencia debidas a servicios terrenales.

15.2 Para zonas de cobertura en latitudes superiores a unos 60°, el ángulo de elevación será a menudo necesariamente inferior a 20°.

15.3 En zonas montañosas, es posible que incluso un ángulo de 20° no sea suficiente. Por ejemplo, puede relevarse necesario un ángulo de 30° por lo menos para suministrar un servicio aceptable en los valles alpinos. Puede necesitarse un ángulo de elevación de 40°, o incluso mayor, para zonas de servicio expuestas a intensas precipitaciones (v.g. zona hidrometeorológica).

Notas: 1. En algunas zonas no montañosas y de clima seco, puede suministrarse un servicio aceptable con ángulos de elevación inferiores a 20°.

2. En zonas donde se emplean ángulos de elevación pequeños, cabe tener en cuenta el efecto de apantallamiento de los edificios altos.

3. Al escoger una posición de satélite a fin de lograr un ángulo de elevación máximo en tierra, deberá tenerse en cuenta el efecto debido al periodo de ocultación de dicha posición.

16. Densidad de flujo de potencia para recepción individual en el límite de la zona de servicio

16.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, en caso de recepción individual, se recomienda una densidad de flujo de potencia, en el límite de la zona de servicio, de -103 dBW/m^2 para el 99% del tiempo del mes más desfavorable.

16.2 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, se recomienda una densidad de flujo de potencia, en el límite de la zona de servicio, de -105 dBW/m^2 para el 99% del tiempo del mes más desfavorable.

Nota: Se entiende por zona de servicio aquélla a que ha de dar servicio el sistema de radiodifusión por satélite.

17. Factor de calidad (G/T) de una estación receptora del servicio de radiodifusión por satélite para recepción individual

Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite para la recepción individual, se recomienda utilizar un valor de 6 dB/K. Este valor se ha calculado según el método utilizado en el Anexo 1 al Informe 473-1(Rev. 76) del CCIR, en base de las Contribuciones presentadas a la Conferencia.

El Presidente de la Comisión 4,

F. KRÁLIK

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 108-S
19 de enero de 1977
Original: francés/inglés

COMISIÓN 5
SESIÓN PLENARIA

Comisión 4

PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA PLANIFICACIÓN (1.ª Serie)

La Comisión 4 ha examinado el informe preparado por el Grupo de trabajo mixto del CCIR, así como otros documentos pertinentes presentados a la Conferencia, y ha llegado a un acuerdo sobre los valores de los siguientes parámetros técnicos para la planificación

1. Anchura mínima del haz de la antena en el servicio de radiodifusión por satélite

1.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda, por razones técnicas, un valor de 0,6° entre puntos de 3 dB para la abertura angular mínima realizable del haz.

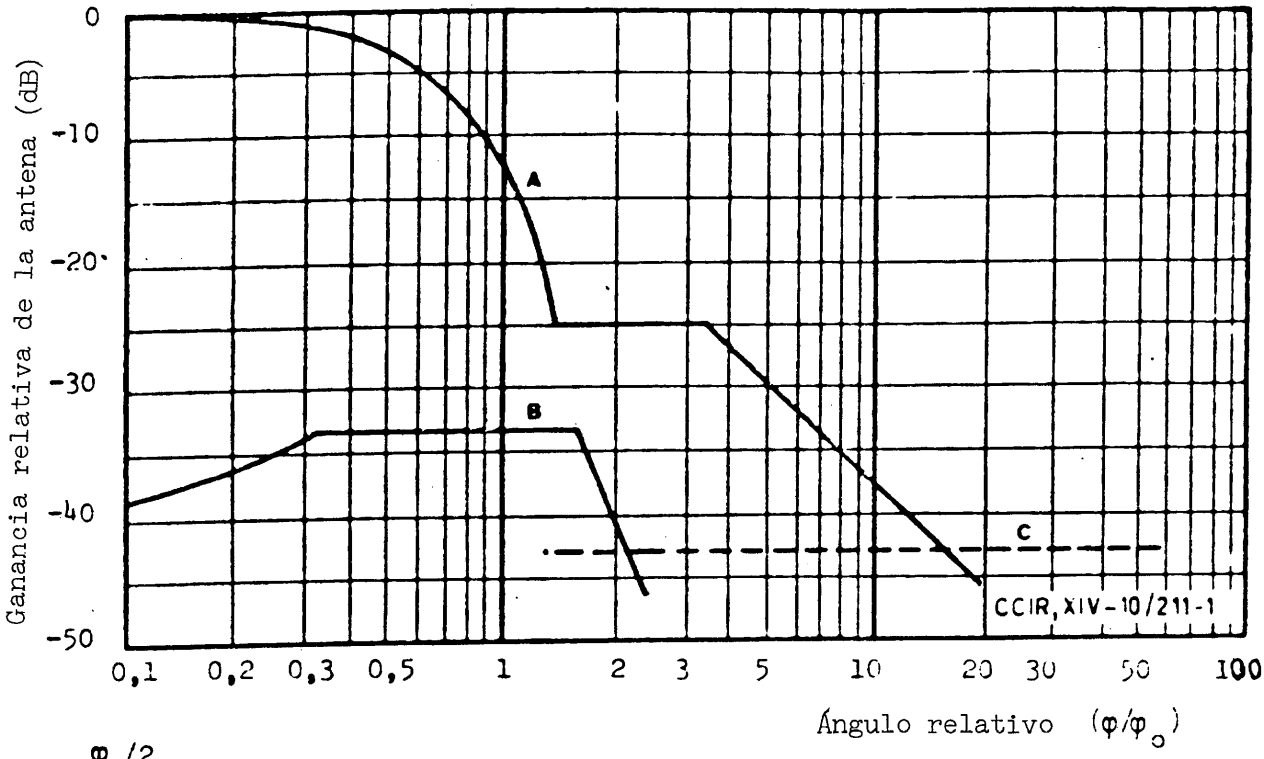
1.2 Para toda planificación posterior a esta Conferencia, deberán utilizarse las recomendaciones más recientes del CCIR.

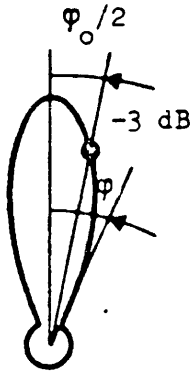
2. Diagramas de antena de referencia

2.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda el uso de los diagramas de referencia para las componentes copolares y contrapolares de las antenas transmisoras que se indican en la Figura 1 / de la página 4 del Informe AF/10-11 del CCIR /.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.





Ganancia relativa de la antena (dB)

A: Componente de igual polarización

$-12\ (\varphi/\varphi_o)^2$ para $0 \leq \varphi \leq 1{,}44\ \varphi_o$

-25 para $1{,}44\ \varphi_o < \varphi \leq 3{,}16\ \varphi_o$

$-\left[12{,}5 + 25\ \log_{10}\ (\varphi/\varphi_o)\right]$ para $3{,}16\ \varphi_o < \varphi$

B: Componente de polarización cruzada

$-\left(40+40\ \log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right|\right)$ para $0 \leq \varphi \leq 0{,}33\varphi_o$

-33 para $0{,}33\varphi_o \leq \varphi \leq 1{,}67\varphi_o$

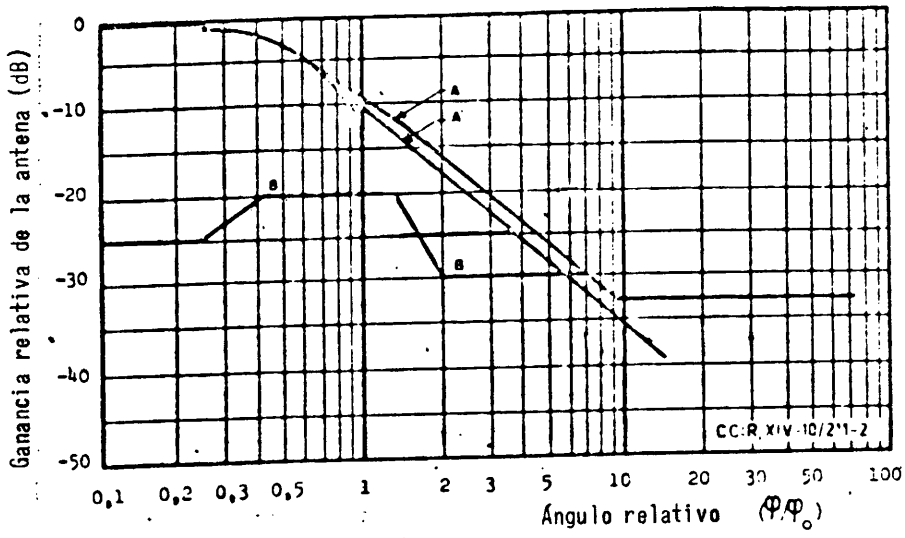
$-\left(40+40\ \log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right|\right)$ para $1{,}67\varphi_o < \varphi$

C: - (ganancia en el eje)

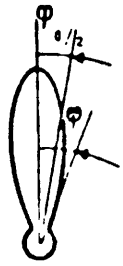
FIGURA 1

Diagramas de referencia para las componentes de igual polarización y de polarización cruzada de la antena transmisora del satélite

2.2 Deberán utilizarse como diagramas de referencia para las componentes copolares y contrapolares de las antenas receptoras, las curvas A (recepción individual, señales copolares), A' (recepción comunal, señales copolares) y B (señales contrapolares en ambos tipos de recepción) reproducidos en la Figura 2 /p. 8 del Informe AF 10/11 del CCIR/.



Ganancia relativa de la antena (dB)



Componente de igual polarización

A :Recepción comunal, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leqslant \varphi \leqslant 0{,}25\,\varphi_0$

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$ para $0{,}25\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 0{,}707\,\varphi_0$

$-\left[9{,}0 + 20\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$ para $0{,}707\,\varphi_0 \leq \varphi \leqslant 1{,}26\,\varphi_0$

$-\left[8{,}5 + 25\log_{10}(\varphi/\varphi_0)\right]$ para $1{,}26\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 9{,}55\,\varphi_0$

-33 para $9{,}55\,\varphi_0 < \varphi$

A' :Recepción individual, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leqslant \varphi/\varphi_0 \leqslant 0{,}25$

$-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$ para $0{,}25 < \varphi/\varphi_0 \leqslant 0{,}86$

$-\left[10{,}5 + 25\log_{10}(\varphi/\varphi_0)\right]$ para $0{,}86 < \varphi/\varphi_0$

B : Componente de polarización cruzada (ambos tipos de recepción)

-25 para $0 \leqslant \varphi \leqslant 0{,}25\,\varphi_0$

$-\left(30 + 40\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $0{,}25\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 0{,}44\,\varphi_0$

-20 para $0{,}44\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 1{,}4\,\varphi_0$

$-\left(30 + 25\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $1{,}4\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 2\,\varphi_0$

- 30 hasta la intersección con la componente de igual polarización; seguidamente, como para la componente de igual polarización

FIGURA 2

Diagramas de referencia para las componentes de igual polarización y de polarización cruzada de la antena receptora

2.3 Para toda planificación posterior a esta Conferencia, deberán emplearse las Recomendaciones más recientes del CCIR. Se ruega, por tanto, al CCIR que prosiga los estudios sobre este tema.

3. Precisión de puntería de las antenas de satélite (se suministrará ulteriormente)

4. Propagación (se suministrará ulteriormente)

5. Diámetro de antena receptora

5.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, la Comisión 4 recomienda que el diámetro mínimo de las antenas receptoras corresponda a una anchura de haz a potencia mitad de $1{,}8^{\circ}$.

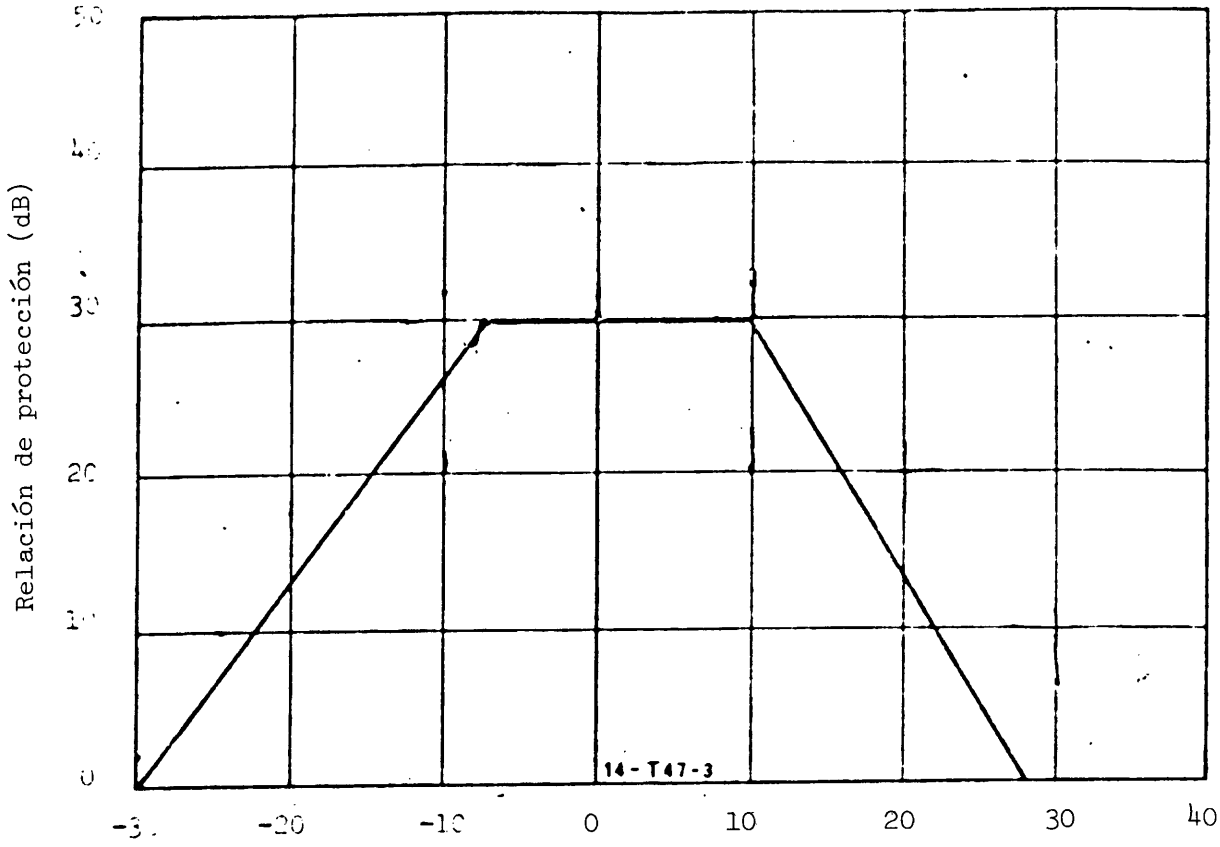
5.2 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, la Comisión 4 recomienda que el diámetro mínimo de las antenas receptoras corresponda a una anchura de haz a potencia mitad de 2°.

6. Reducción de potencia que permita definir la zona de servicio (se munistrará ulteriormente)

7. Relación portadora/ruido (se suministrará ulteriormente)

8. Relación de protección

8.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda el uso de la relación de protección representada por la curva /Figura 3 del Informe 634(Rev.76)/. Se reconoce que los valores de la relación de protección son diferentes para las diversas normas de televisión; sin embargo, para la planificación se ha adoptado el valor de compromiso.



Diferencia entre las frecuencias centrales respectivas de la señal útil y de la interferente, $\Delta f = (f_b - f_u)$, en MHz.

FIGURA 3

Relación de protección entre dos señales de televisión MF

8.2 Cabe señalar que esta curva sólo es válida en ausencia de señal de dispersión de energía o cuando dicha dispersión de energía es muy pequeña.

9. Anchura de banda ocupada

La anchura de banda necesaria depende de los siguientes parámetros: norma de televisión utilizada, característica de preacentuación, excursión de frecuencia y grado de dispersión de energía, en su caso.

Para los sistemas de 625 líneas, se recomienda un valor de 27 MHz para fines de planificación.

Para el sistema M de 525 líneas (Región 2), se han utilizado valores de 18 y 23 MHz para fines de planificación.

10. Separación entre canales en un haz

A causa de dificultades técnicas en el circuito de salida de un satélite del servicio de radiodifusión por satélite, la separación entre dos canales que alimenten a una antena común tiene que ser superior a 40 MHz.

11. Tipo de modulación

Al planificar el servicio de radiodifusión por satélite, sólo debe tenerse en cuenta las señales constituidas por una señal video asociada a un canal de sonido en una subportadora, estando ambas señales moduladas en frecuencia en una portadora de la banda de 12 GHz.

12. Polarización de los haces para una zona

De ser posible, la polarización de haces diferentes, deliberadamente destinados a dar servicio a la misma zona, debe ser la misma. Sin embargo, deberán satisfacerse las necesidades específicas de cualquier administración.

13. Gama de sintonía de los receptores de televisión

13.1 Para un país dado cualquiera, todos los canales radiados en un solo haz de antena deberán, de ser posible, estar comprendidos en una banda de frecuencias de 400 MHz.

13.2 Aparte de la limitación mencionada, convendría que, en los países en que se utilizara más de un haz, todos los canales de los diversos haces estuvieran comprendidos en la misma banda de 400 MHz. Sin embargo, el número total de canales disponibles puede imponer severas restricciones a esta condición.

13.3 Se considera que este problema es de menor importancia en las Regiones 2 y 3, donde la totalidad de la anchura de banda disponible es de 500 MHz solamente.

14. Mantenimiento de la posición del satélite

Se considera que en el servicio de radiodifusión por satélite puede obtenerse una precisión mejor que ± 0,1° en las direcciones Norte-Sur y Este-Oeste.

Nota: Este valor de la precisión se traducirá en una desviación máxima del satélite de ± 0,14° con respecto a su posición nominal.

15. Ángulo de elevación

15.1 Sería apropiado un ángulo mínimo de elevación de 20° para reducir al mínimo la p.i.r.e. necesaria del satélite y disminuir los efectos de apantallamiento y las posibilidades de interferencia debidas a servicios terrenales.

15.2 Para zonas de cobertura en latitudes superiores a unos 60°, el ángulo de elevación será a menudo necesariamente inferior a 20°.

15.3 En zonas montañosas, es posible que incluso un ángulo de 20° no sea suficiente. Por ejemplo, puede relevarse necesario un ángulo de 30° por lo menos para suministrar un servicio aceptable en los valles alpinos. Puede necesitarse un ángulo de elevación de 40°, o incluso mayor, para zonas de servicio expuestas a intensas precipitaciones (v.g. zona hidrometeorológica).

Notas: 1. En algunas zonas no montañosas y de clima seco, puede suministrarse un servicio aceptable con ángulos de elevación inferiores a 20°.

2. En zonas donde se emplean ángulos de elevación pequeños, cabe tener en cuenta el efecto de apantallamiento de los edificios altos.

3. Al escoger una posición de satélite a fin de lograr un ángulo de elevación máximo en tierra, deberá tenerse en cuenta el efecto debido al periodo de ocultación de dicha posición.

16. Densidad de flujo de potencia en el límite de la zona de servicio

16.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, en caso de recepción individual, se recomienda una densidad de flujo de potencia, en el límite de la zona de servicio, de -103 dBW/m^2 para el 99% del tiempo del mes más desfavorable.

16.2 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, se recomienda una densidad de flujo de potencia, en el límite de la zona de servicio, de -105 dBW/m^2 para el 99% del tiempo del mes más desfavorable.

Nota: Se entiende por zona de servicio aquélla a que ha de dar servicio el sistema de radiodifusión por satélite.

17. Factor de calidad (G/T) de una estación receptora del servicio de radiodifusión por satélite

Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite para la recepción individual, se recomienda utilizar un valor de 6 dB/K. Este valor se ha calculado según el método utilizado en el Anexo 1 al Informe 473-1(Rev. 76) del CCIR, en base de las Contribuciones presentadas a la Conferencia.

El Presidente de la Comisión 4,

F. KRÁLIK

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 109-S
19 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B3

CONSIDERACIONES SOBRE EL ENLACE ASCENDENTE EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

A fines de la planificación del Servicio de radiodifusión por satélite en esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda que el efecto de las contribuciones de ruido del enlace ascendente sobre la calidad del trayecto descendente de este servicio en la recepción individual sea equivalente a una degradación de la relación portadora/ruido en el trayecto descendente no mayor de 0,5 dB durante el 99% del tiempo, lo cual está de acuerdo con el punto 4.4 del Informe 215 del GMT.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 110-S
20 de enero de 1977
Original: inglés/español

COMISIÓN 5

Informe del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5

PRINCIPIOS DE PLANIFICACIÓN

Los principios siguientes han sido adoptados por el GT 5B para guía en el desarrollo de un plan de la Región 2. Este documento debería comunicarse al GT 5A para su información.

1. Igualdad de los servicios a los que está atribuida la banda

De conformidad con el artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la banda 11,7 a 12,2 GHz está atribuida a los servicios de Radiodifusión por Satélite, Fijo por Satélite y Terrenal, con carácter primario y en pie de igualdad. Cada Administración de la Región 2 tiene el derecho a decidir por sí misma qué servicios han de establecerse dentro de su territorio.

2. Igual derecho para las Regiones que comparten la órbita geoestacionaria utilizable

Cuando algún segmento del arco orbital geoestacionario sea visible y por tanto utilizable por más de una Región, esto se hará de conformidad con el Convenio, el Reglamento de Radiocomunicaciones, y las Resoluciones en vigor, se compartirá equitativamente entre aquellas de manera que la carga de la compartición recaiga de modo igual en las Regiones interesadas. (Este principio no afecta cualquier derecho soberano que pudiera existir.)

3. Reconocimiento de las solicitudes nacionales

Todas las administraciones de la Región 2 tomarán en consideración las solicitudes nacionales que han sido presentadas o que se presenten en el futuro.

4. Derechos equitativos de acceso al recurso espectro/órbita geoestacionaria

De acuerdo con las disposiciones del Convenio, Reglamento de Radiocomunicaciones y de las Resoluciones en vigor, se reconoce que todas las administraciones tienen derecho al acceso, al recurso espectro/órbita geoestacionaria a fin de satisfacer sus necesidades. (Este principio no afecta cualquier derecho soberano que pudiera existir.)

5. Método flexible de planificación*)

El plan adoptado debe ser suficientemente flexible, a fin de que permita futuros desarrollos técnicos, definiciones de futuras necesidades, cambios de las

*) El párrafo 5 no reconoce los sistemas existentes anteriormente a la implantación del plan.

ARCHIVES U.I.T. GENEVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

solicitudes actuales o declaradas, solicitudes de las administraciones que no estén representadas en la Conferencia, diversos métodos de concepción de sistemas e información adicional sobre los datos de propagación. El plan sólo será posible modificarlo en una Conferencia Administrativa competente de Radiocomunicaciones.

6. Utilización eficaz de la órbita geoestacionaria y del espectro

El plan usará, en la medida en que resulte económica y técnicamente realizable, las técnicas disponibles de modo de hacer un uso más eficiente de la órbita geoestacionaria y del espectro de frecuencia para satisfacer los requerimientos de la Región y los requerimientos individuales de cada administración.

7. Consultas entre administraciones

Las administraciones consultarán con todas las otras administraciones que se vean afectadas o interesadas en la planificación para la aplicación de sistemas en la banda de 11,7 a 12,2 GHz.

8. Recepción

El plan tendrá como base la recepción individual, aun cuando cada administración puede elegir el sistema de recepción que le convenga utilizar según sus necesidades, a saber: individual, comunal o ambas.

El Presidente del Grupo de trabajo 5B,

B.C. BLEVIS

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

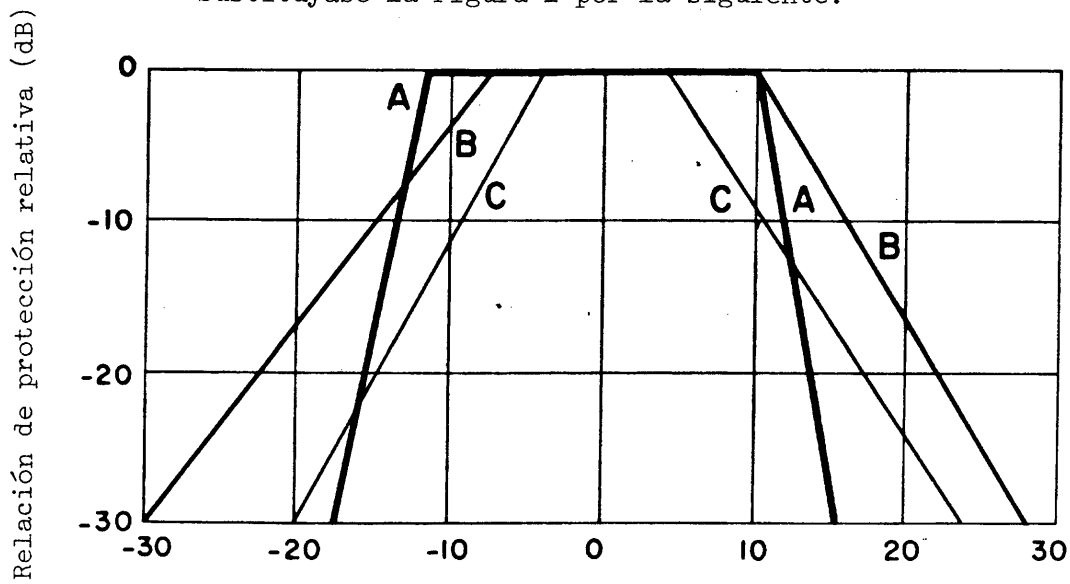
Corrigéndum N.º 1 al
Documento N.º 111(Rev.3)-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

PROTECCIÓN NECESARIA PARA LA COMPARTICIÓN ENTRE SERVICIOS EN LA BANDA DE 12 GHz*)

Sustitúyase la Figura 1 por la siguiente:



Diferencia entre las frecuencias portadoras $\Delta f = (f_{int.} - f_{prot.})$ (MHz)

Figura 1 - Relaciones de protección de referencia relativas a los valores para los mismos canales.

A. Para señal TV/BLR protegida, señal TV/MF interferente

B. Para señal TV/MF protegida, señal TV/MF interferente

C. Para señal TV/MF protegida, TV/BLR interferente

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 111(Rev.3)-S
28 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

PROTECCIÓN NECESARIA PARA LA COMPARTICIÓN ENTRE SERVICIOS EN LA BANDA DE 12 GHz*)

1. Después de examinar los documentos que le han sido presentados en relación con este tema, el Grupo de trabajo 4B ha llegado a las siguientes conclusiones, que somete a la consideración de la Comisión 4.

2. Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en esta Conferencia, la compartición entre los diferentes servicios que emplean la banda de 12 GHz debe basarse en los requisitos de protección que figuran en el cuadro siguiente:

Servicio protegido[1]	Señal protegida	Servicio interferente[1]	Señal interferente	Protección necesaria[3]	
				Total admisible[2]	Una sola fuente de interferencia
SRS	TV/MF	SRS, SFS SF, SR	TV/MF	C/I = 30 dB[4]	C/I = 35 dB[4]
SFS	MDF/MF	SRS	TV/MF	N = 500 pWOp	N = 300
SFS	TV/MF	SRS, SFS	TV/MF	C/I = 32 dB[5]	C/I = 37 dB[5]
SFS	MDP - 4Ø	SRS, SFS	TV/MF	C/I = 30 dB	C/I = 35 dB
SFS	MDF/MF	SFS	MDF/MF	N=1000 pWOp	N=400 pWOp
SF	MDF/MF	SRS	TV/MF	N=1000 pWOp	-125 dBW/m²/4 kHz[6]
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	50 dB	no es aplicable

Notas: 1) SRS = Servicio de radiodifusión por satélite
SFS = Servicio fijo por satélite
SR = Servicio de radiodifusión
SF = Servicio fijo

2) Los valores, en dB, son relaciones de protección contra la totalidad de las señales interferentes.

Los valores en pWOp corresponden a la potencia del ruido introducido en el canal telefónico más desfavorable por la totalidad de las señales interferentes.

3) Estos límites incluyen las contribuciones de ambos trayectos, ascendente y descendente.

*) El presente documento combina las disposiciones que figuran en los Documentos N.os 99(Rev.1) y 111. Por tanto queda anulado el Documento N.º 99(Rev.1).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

4) Para los satélites de radiodifusión situados en los límites entre la Región 1 ó 3 y la Región 2, las relaciones C/I deben ser 1 dB más elevadas.

5) Véase la Recomendación 483 del CCIR.

6) Véase el § 5.1.5 del Informe 631(Rev.76). Este valor se puede modificar convenientemente para las regiones tropicales a fin de tomar en cuenta la atenuación debida a la lluvia. La discriminación de polarización puede considerarse como se indica en / /.

3. Los valores indicados como "total admisible" son los necesarios para proteger la señal protegida. Los indicados "una sola fuente de interferencia" son los que deben utilizarse como guía a los efectos de la planificación. Hay que calcular la interferencia total causada por todas la fuentes, pues el hecho de que se satisfagan los criterios para cada fuente de interferencia no garantiza que la interferencia total cumpla los requisitos de protección indicados. Una fuente de interferencia se define como el conjunto de las emisiones de cualquier estación que entre en cualquier receptor del servicio protegido, dentro del canal que ha de protegerse.

4. El término C/I designa la relación de las potencias radioeléctricas de las señales interferida e interferente, antes de la detección, dentro de una anchura de banda igual y coincidente con la de la señal protegida, antes de la detección, en la estación terrena interferida. El valor indicado no debe rebasarse durante más del 20% del mes más desfavorable para el SFS, y sólo durante más del 1% del mes más desfavorable para el SR y para el SRS.

5. El término N corresponde a la potencia de ruido, después de la detección en un punto de 0 dBm0 con relación al nivel del tono de prueba en cualquier canal de un sistema telefónico con MDF/MF. El valor indicado no debe rebasarse durante más del 20% del mes más desfavorable.

6. Los valores especificados de la relación de protección (por ejemplo la relación de la potencia de la portadora a la potencia de la señal interferente que corresponde a una calidad de imagen especificada) son aplicables, para fines de planificación, a las señales video de cualquiera de las diversas normas de televisión.

7. Para sistemas SRS en que la señal protegida sea una señal de televisión con modulación de frecuencia (TV/MF), las relaciones de protección se dan para condiciones de referencia determinadas. Las más importantes entre éstas son las siguientes:

1) Excursión de frecuencia de la señal protegida (12 MHz de cresta a cresta);

2) Calidad de servicio protegido (nota de 4,5)*);

3) Portadoras en un mismo canal (cuando no hay diferencia de frecuencia entre las portadoras).

8. Si el diseño del sistema se basa en otras condiciones que no sean las indicadas en 1) y 2) más arriba, la relación de protección de la señal de televisión modulada en frecuencia viene dada por:

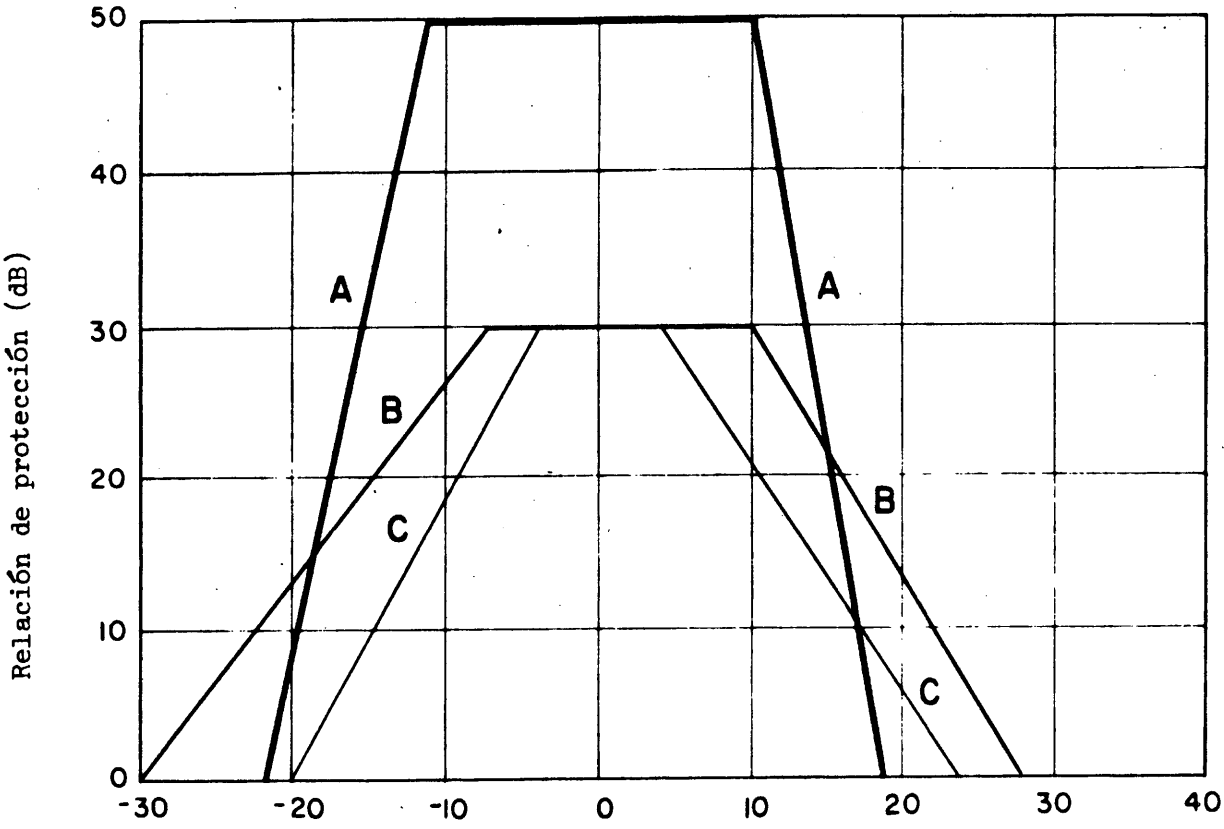
$$\text{Relación de protección} = 12{,}5 - 20 \log (Dv/12) - Q + 1{,}1\, Q^2$$

donde Dv = excursión nominal de frecuencia de cresta a cresta
Q = degradación debida únicamente a la interferencia.

9. Cuando entre las portadoras hay diferencia de frecuencia, no es aplicable la condición 3, y las relaciones de protección de canal adyacente deberán ajustarse a la diferencia de frecuencia, como se muestra en la figura. Por ejemplo, para una diferencia de frecuencia de 20 MHz, la relación total de protección admisible contra la interferencia causada a una señal de televisión con modulación de frecuencia por otra señal de televisión con modulación de frecuencia es de 13 dB. El valor de una sola entrada correspondiente es 18 dB.

---

*) Evaluación de calidad según la escala de degradación de 5 notas definida en la Recomendación 500.



Diferencia entre las frecuencias de las portadoras

$$\Delta f = (f_{int.} - f_{prot.}) \text{ (MHz)}$$

Figura 1 - Relaciones de protección de referencia relativas a los valores para los mismos canales

A. Señal TV/BLR protegida, señal TV/MF

B. Señal TV/MF protegida, señal TV/MF

C. Señal TV/MF protegida, TV/BLR

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 111(Rev.2)-S
26 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

PROTECCIÓN NECESARIA PARA LA COMPARTICIÓN ENTRE SERVICIOS EN LA BANDA DE 12 GHz

1. Después de examinar los documentos que le han sido presentados en relación con este tema, el Grupo de trabajo 4B ha llegado a las siguientes conclusiones, que somete a la consideración de la Comisión 4.

2. Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en esta Conferencia, la compartición entre los diferentes servicios que emplean la banda de 12 GHz debe basarse en los requisitos de protección que figuran en el cuadro siguiente:

Servicio protegido[1]	Señal protegida	Servicio interferente[1]	Señal interferente	Protección necesaria[3]	
				Total admisible[2]	Una sola fuente de interferencia
SRS	TV/MF	SRS, SFS SF, SR	TV/MF	C/I = 30 dB[4]	C/I = 35 dB[4]
SFS	MDF/MF	SRS	TV/MF	N = 500 pW0p	N = 300
SFS	TV/MF	SRS, SFS	TV/MF	C/I = 30 dB	C/I = 37 dB
SFS	MDP - 4Ø	SRS, SFS	TV/MF	C/I = 30 dB	C/I = 35 dB
SFS	MDF/MF	SFS	MDF/MF	N=1000 pW0p	N=400 pW0p
SF	MDF/MF	SRS	TV/MF	N=1000 pW0p	-128 dBW/m^2/ 4 kHz
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	50 dB	no es aplicable

Notas: 1) SRS = Servicio de radiodifusión por satélite
SFS = Servicio fijo por satélite
SR = Servicio de radiodifusión
SF = Servicio fijo

2) Los valores, en dB, son relaciones de protección contra la totalidad de las señales interferentes.

Los valores en pW0p corresponden a la potencia del ruido introducido en el canal telefónico más desfavorable por la totalidad de las señales interferentes.

3) Estos límites incluyen las contribuciones de ambos trayectos, ascendente y descendente.

4) Para los satélites de radiodifusión situados en los límites entre la Región 1 ó 3 y la Región 2, las relaciones C/I deben ser 1 dB más elevadas.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

3. Los valores indicados como "total admisible" son los necesarios para proteger la señal protegida. Los indicados "una sola fuente de interferencia" son los que deben utilizarse como guía a los efectos de la planificación. Hay que calcular la interferencia total causada por todas la fuentes, pues el hecho de que se satisfagan los criterios para cada fuente de interferencia no garantiza que la interferencia total cumpla los requisitos de protección indicados. Una fuente de interferencia se define como el conjunto de las emisiones de cualquier estación que entre en cualquier receptor del servicio protegido, dentro del canal que ha de protegerse.

4. El término C/I designa la relación de las potencias radioeléctricas de las señales interferida e interferente, antes de la detección, dentro de una anchura de banda igual y coincidente con la de la señal protegida, antes de la detección, en la estación terrena interferida. El valor indicado no debe rebasarse durante el 20% del mes más desfavorable.

5. El término N corresponde a la potencia de ruido, después de la detección en un punto de 0 dBm0 con relación al nivel del tono de prueba en cualquier canal de un sistema telefónico con MDF/MF. El valor indicado no debe rebasarse durante más del 20% del mes más desfavorable.

6. Los valores especificados de la relación de protección (por ejemplo la relación de la potencia de la portadora a la potencia de la señal interferente que corresponde a una calidad de imagen especificada) son aplicables, para fines de planificación, a las señales video de cualquiera de las diversas normas de televisión.

7. Para sistemas SRS en que la señal protegida sea una señal de televisión con modulación de frecuencia (TV/MF), las relaciones de protección se dan para condiciones de referencia determinadas. Las más importantes entre éstas son las siguientes:

1) Excursión de frecuencia de la señal protegida (12 MHz de cresta a cresta);

2) Calidad de servicio protegido (nota de 4,5)*);

3) Portadoras en un mismo canal (cuando no hay diferencia de frecuencia entre las portadoras).

8. Si el diseño del sistema se basa en otras condiciones que no sean las indicadas en 1) y 2) más arriba, la relación de protección de la señal de televisión modulada en frecuencia viene dada por:

$$\text{Relación de protección} = 12{,}5 - 20 \log (Dv/12) - Q + 1{,}1\, Q^2$$

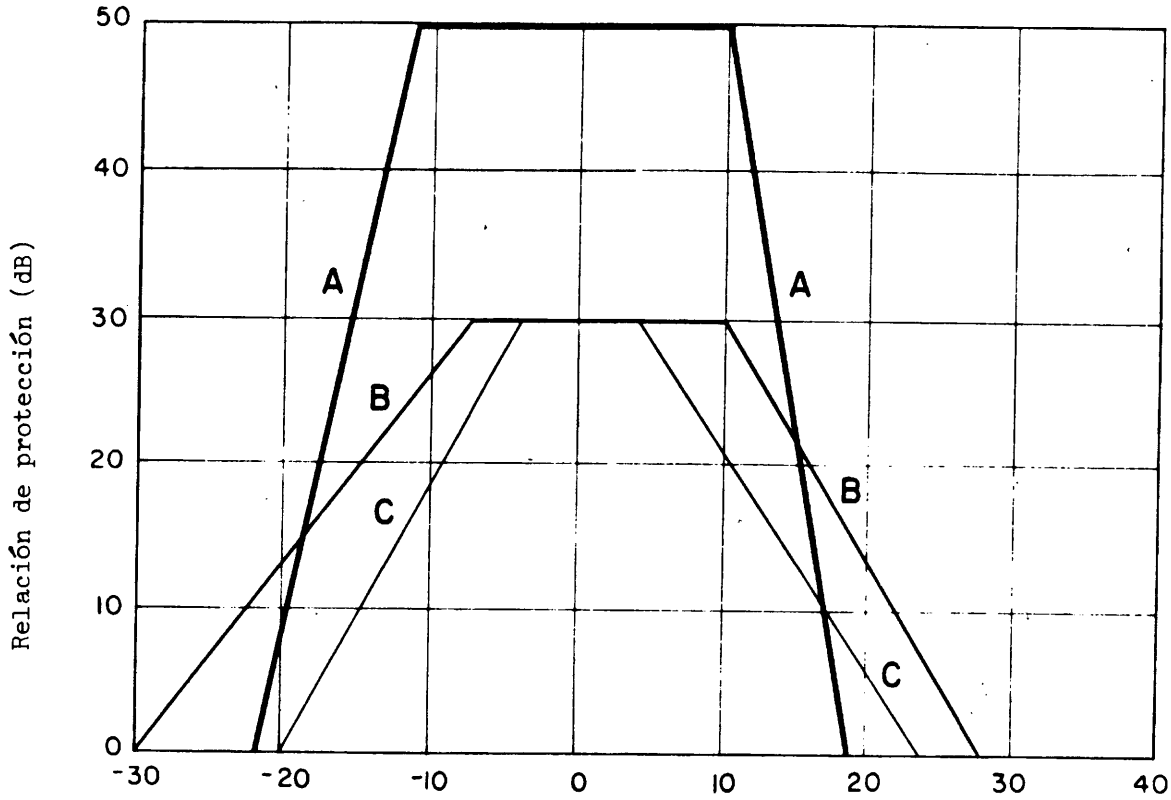
donde Dv = excursión nominal de frecuencia de cresta a cresta
Q = degradación debida únicamente a la interferencia.

9. Cuando entre las portadoras hay diferencia de frecuencia no es aplicable la condición 3, y las relaciones de protección de canal adyacente dependen de la diferencia de frecuencia, como se muestra en la figura. Por ejemplo, para una diferencia de frecuencia de 20 MHz, la relación de protección contra la interferencia causada a una señal de televisión con modulación de frecuencia por otra señal de televisión con modulación de frecuencia es de 13 dB.

---

*) Evaluación de calidad en la escala de degradación de 5 notas definida en la Recomendación 500.

Nota: El presente documento combina las disposiciones que figuran en los Documentos N.os 99(Rev.1) y 111. Por tanto queda anulado el Documento N.º 99(Rev.1).



Diferencia entre las frecuencias centrales de la señal protegida y la señal interferente $\Delta f = (f_{int.} - f_{prot.})$ (MHz)

Figura 1 - Relaciones de protección de referencia

A. Relación de protección para señal TV/BLR protegida, señal TV/MF interferente.

B. Relación de protección para señal TV/MF protegida, señal TV/MF interferente.

C. Relación de protección para señal TV/MF protegida, TV/BLR interferente.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 111(Rev.1)-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

PROTECCIÓN NECESARIA PARA LA COMPARTICIÓN ENTRE SERVICIOS EN LA BANDA DE 12 GHz

1. Después de examinar los documentos que le han sido presentados en relación con este tema, el Grupo de trabajo 4B ha llegado a las siguientes conclusiones, que somete a la consideración de la Comisión 4.

2. Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en esta Conferencia, la compartición entre los diferentes servicios que emplean la banda de 12 GHz debe basarse en los requisitos de protección que figuran en el cuadro siguiente:

Servicio protegido[1)]	Señal protegida	Servicio interferente[1)]	Señal interferente	Protección necesaria	
				Total admisible[2)]	Una sola fuente de interferencia
SR	TV/MF	SRS, SFS SF, SR	TV/MF	C/I = 30 dB	C/I = 36 dB
SFS	MDF/MF	SRS	TV/MF	N = 500 pW0p	N = 300 pW0p
SFS	TV/MF	SRS	TV/MF	C/I = 30 dB	C/I = 37 dB
SFS	MDP - 4Ø	SRS	TV/MF	C/I = 30 dB	C/I = 36 dB
SFS	MDF/MF	SFS	MDF/MF	N=1000 pW0p	N=400 pW0p
SF	MDF/MF	SRS	TV/MF	N=1000 pW0p	
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	50 dB	

Notas: 1) SRS = Servicio de radiodifusión por satélite
SFS = Servicio fijo por satélite
SR = Servicio de radiodifusión
SF = Servicio fijo

2) Los valores, en dB, son relaciones de protección contra la totalidad de las señales interferentes.

Los valores en pW0p corresponden a la potencia del ruido introducido en el canal telefónico más desfavorable por la totalidad de las señales interferentes.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que sean sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

3. Los valores indicados como "total admisible" son los necesarios para proteger la señal protegida. Los indicados "una sóla fuente de interferencia" son los que deben utilizarse como guía a los efectos de la planificación para determinar la interferencia total admisible entre servicios. Una fuente de interferencia se define como el conjunto de las emisiones de cualquier estación que entre en cualquier receptor del servicio protegido, dentro del canal que ha de protegerse.

4. El término C/I designa la relación de las potencias radieléctricas de las señales interferida e interferente, antes de la detección, dentro de una anchura de banda igual y coincidente con la de la señal protegida, antes de la detección, en la estación terrena interferida. El valor indicado no debe rebasarse durante el 20% del mes más desfavorable.

5. El término N corresponde a la potencia de ruido, después de la detección en un punto de 0 dBm0 con relación al nivel del tono de prueba en cualquier canal de un sistema telefónico con MDF/MF. El valor indicado no debe rebasarse durante el 20% del mes más desfavorable.

6. Los valores especificados de la relación de protección (por ejemplo la relación de la potencia de la portadora a la potencia de la señal interferente que corresponde a una calidad de imagen especificada) son aplicables, para fines de planificación, a las señales video de cualquiera de las diversas normas de televisión.

7. Para un sistema en que la señal protegida sea una señal de televisión con modulación de frecuencia (TV/MF), las relaciones de protección se dan para condiciones de referencia determinadas. Las más importantes entre éstas son las siguientes:

1) Excursión de frecuencia de la señal protegida (12 MHz de cresta a cresta);

2) Calidad de servicio protegido (nota de 4,5)*);

3) Portadoras en un mismo canal (cuando no hay diferencia de frecuencia entre las portadoras).

8. Si el diseño del sistema se basa en otras condiciones que no sean las indicadas en 1) y 2) más arriba, la relación de protección de la señal de televisión modulada en frecuencia viene dada por:

$$\text{Relación de protección} = 12{,}5 - 20 \log (Dv/12) - Q + 1{,}1\, Q^2$$

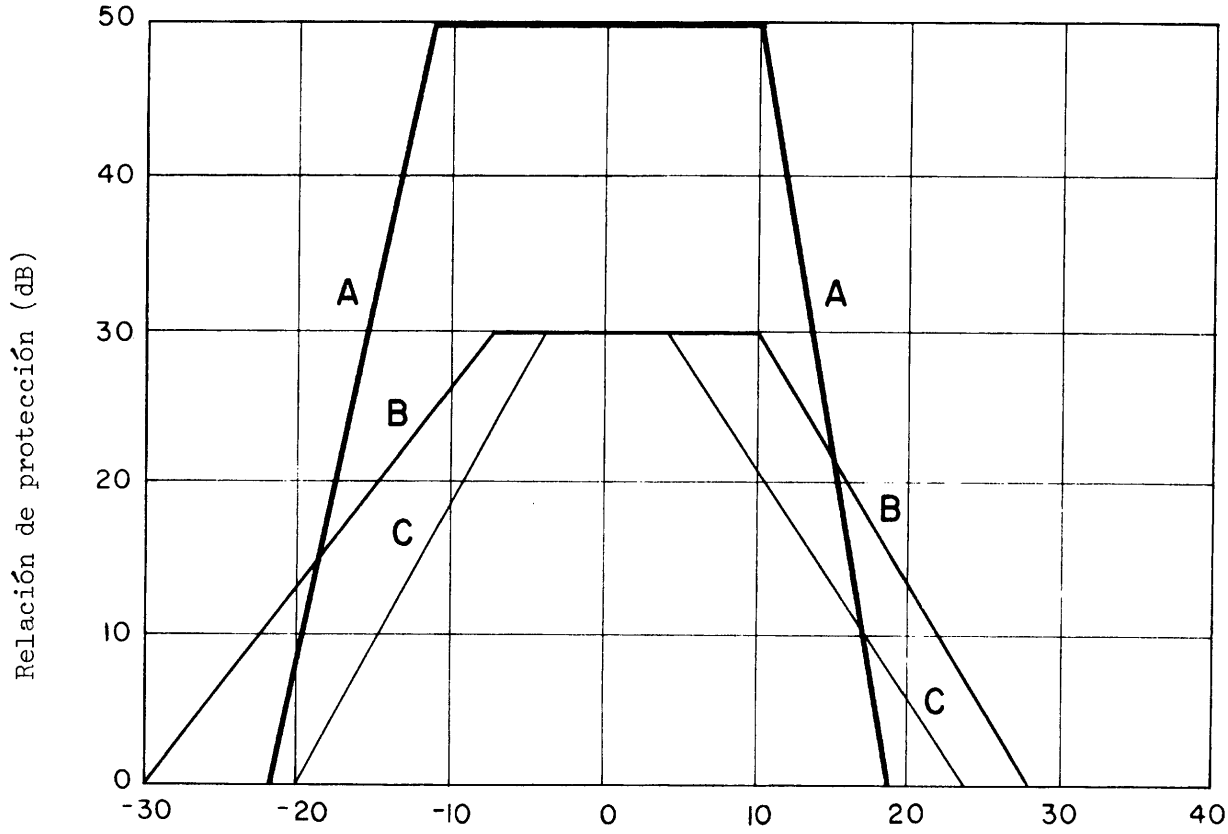
donde Dv = excursión nominal de frecuencia de cresta a cresta
Q = degradación debida únicamente a la interferencia.

9. Cuando entre las portadoras hay diferencia de frecuencia no es aplicable la condición 3, y las relaciones de protección de canal adyacente dependen de la diferencia de frecuencia, como se muestra en la figura. Por ejemplo, para una diferencia de frecuencia de 20 MHz, la relación de protección contra la interferencia causada a una señal de televisión con modulación de frecuencia por otra señal de televisión con modulación de frecuencia es de 13 dB.

---

*) Evaluación de calidad en la escala de degradación de 5 notas definida en la Recomendación 500.

Nota: El presente documento combina las disposiciones que figuran en los Documentos N.os 99(Rev.1) y 111. Por tanto queda anulado el Documento N.º 99(Rev.1).



Diferencia entre las frecuencias centrales de la señal protegida y la señal interferente $\Delta f = (f_{int.} - f_{prot.})$ (MHz)

Figura 1 - Relaciones de protección de referencia

A. Relación de protección para señal TV/BLR protegida, señal TV/MF interferente.

B. Relación de protección para señal TV/MF protegida, señal TV/MF interferente.

C. Relación de protección para señal TV/MF protegida, TV/BLR interferente.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 111-S
19 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

REQUISITOS RELATIVOS A LA RELACIÓN DE PROTECCIÓN Y A LA POTENCIA DE RUIDO INTERFERENTE PARA LA COMPARTICIÓN ENTRE SERVICIOS EN LA BANDA DE 12 GHz

1. Después de examinar los documentos que le han sido presentados en relación con este tema, el Grupo de trabajo 4B ha llegado a las siguientes conclusiones, que somete a la consideración de la Comisión 4.

2. Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en esta Conferencia, la compartición entre los diferentes servicios debe basarse en los requisitos relativos a la relación de protección y a la potencia de ruido interferente que figuran en el cuadro siguiente:

Servicio[1] protegido	Señal protegida	Servicio[1] interferente	Señal interferente	Protección[2] necesaria en el mismo canal
SRS	TV/MF	SRS SFS SF SR	TV/MF	30 dB
SFS SF	MDF/MF	SRS	TV/MF	1000 pW0p
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	50 dB

Notas: 1) SRS = Servicio de radiodifusión por satélite

SFS = Servicio fijo por satélite

SR = Servicio de radiodifusión

SF = Servicio fijo

2) Los valores, en dB, son relaciones de protección contra la totalidad de las señales interferentes.

El valor en pW0p es para la potencia del ruido introducido en el canal telefónico más desfavorable por la totalidad de las señales interferentes.

3. Las señales protegidas que figuran en el cuadro se eligieron por ser las más sensibles a la interferencia en cada uno de los servicios. Los valores de la protección necesaria son aplicables a la interferencia total procedente de todas las fuentes. En caso de interferencia producida por una sola fuente, el valor de la relación de protección debe aumentarse en unos 5 dB, y la potencia de ruido interferente reducirse en 5 dB, a 300 pW0p.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

4. Los valores especificados de la relación de protección (por ejemplo la relación de la potencia de la portadora a la potencia de la señal interferente que corresponde a una calidad de imagen especificada) son aplicables, para fines de planificación, a las señales video de cualquiera de las diversas normas de televisión.

5. Para un sistema en que la señal protegida sea una señal de televisión con modulación de frecuencia (TV/MF), las relaciones de protección se dan para condiciones de referencia determinadas. Las más importantes entre éstas son las siguientes:

1) Desviación de frecuencia de la señal protegida (12 MHz de cresta a cresta);

2) Calidad de servicio protegido (nota de 4,5)*);

3) Portadoras en un mismo canal (cuando no hay diferencia de frecuencia entre las portadoras).

6. Si el diseño del sistema se basa en otras condiciones que no sean las indicadas en 1) y 2) más arriba, la relación de protección de la señal de televisión modulada en frecuencia viene dada por:

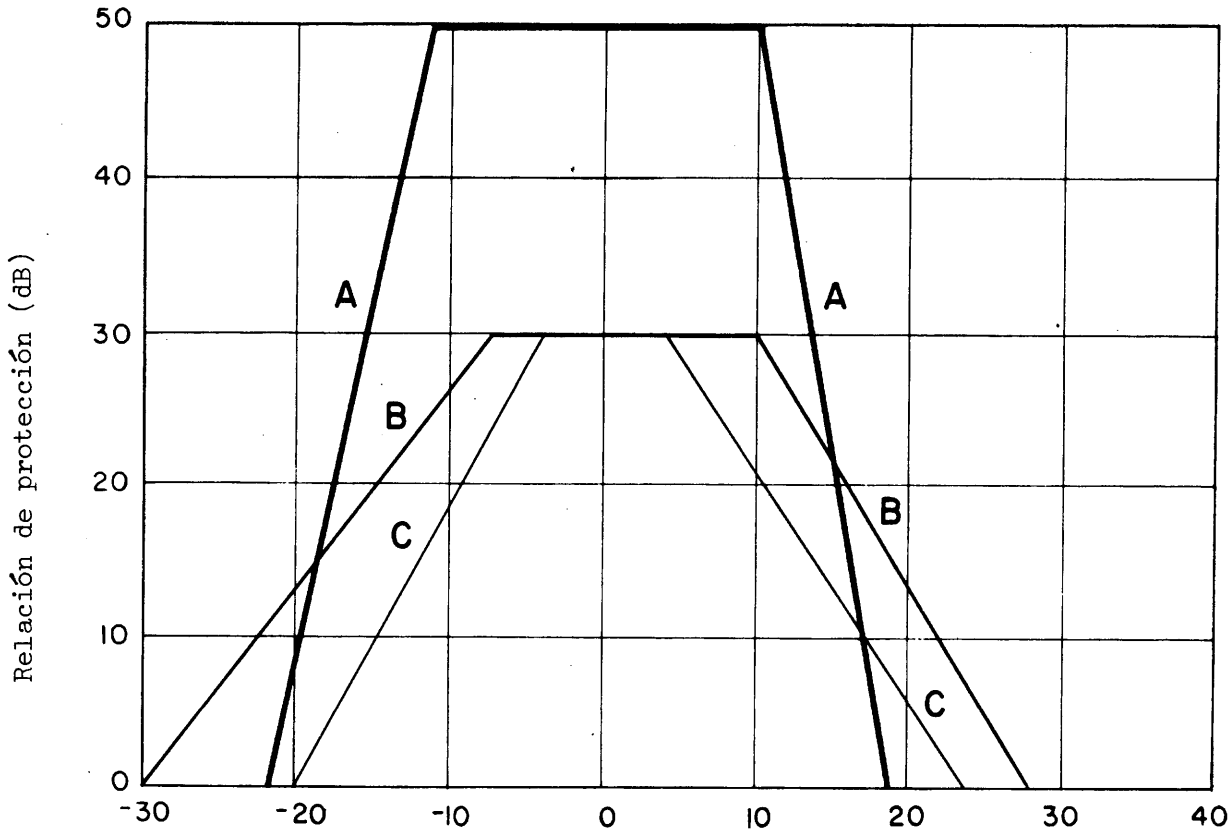
$$\text{Relación de protección} = 12{,}5 - 20 \log (Dv/12) - Q + 1{,}1\, Q^2$$

donde Dv = desviación nominal de frecuencia de cresta a cresta
Q = degradación debida únicamente a la interferencia.

7. Cuando entre las portadoras hay diferencia de frecuencia no es aplicable la condición 3, y las relaciones de protección de canal adyacente dependen de la diferencia de frecuencia, como se muestra en la figura. Por ejemplo, para una diferencia de frecuencia de 20 MHz, la relación de protección contra la interferencia causada a una señal de televisión con modulación de frecuencia por otra señal de televisión con modulación de frecuencia es de 13 dB.

---

*) Evaluación de calidad en la escala de degradación de 5 notas definida en la Recomendación 500.



Diferencia entre las frecuencias centrales de la señal protegida y la señal interferente $\Delta f = (f_{int.} - f_{prot.})$ (MHz)

Figura 1 - Relaciones de protección de referencia

A. Relación de protección para señal TV/BLR protegida, señal TV/MF interferente.

B. Relación de protección para señal TV/MF protegida, señal TV/MF interferente.

C. Relación de protección para señal TV/MF protegida, TV/BLR interferente.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 112-S
19 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

SELECCIÓN DE LA POLARIZACIÓN QUE HA DE UTILIZARSE EN LA PLANIFICACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE.

1. El Grupo de trabajo 4B, tras examinar los documentos disponibles que se le han presentado, ha llegado a las conclusiones siguientes con respecto a la selección de la polarización.

2. Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la presente Conferencia, el Grupo de trabajo 4B recomienda que se utilice la polarización circular en las Regiones 1, 2 y 3, debiéndose tener en cuenta las reservas formuladas en los puntos 3 y 4 siguientes:

3. Una administración de la Región 2 formuló reservas en cuanto a la adopción de la polarización circular para planificar el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2. A juicio de esa administración, la gran probabilidad de que el servicio fijo por satélite adopte la polarización lineal eliminaría la posibilidad de utilizar polarizaciones ortogonales para facilitar la compartición entre los dos servicios espaciales e influiría en la utilización del espectro-órbita en la Región.

4. Una administración de la Región 3 formuló reservas en cuanto a la adopción de la polarización circular para planificar el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 3, y declaró que tiene la intención de utilizar la polarización lineal.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 113(Rev.1)-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Subgrupo de trabajo 4B

RADIACIÓN NO ESENCIAL FUERA DE BANDA PROCEDENTE DE SATÉLITES DE RADIODIFUSIÓN - CONSIDERACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN

1. Tras haber examinado los documentos que le han sido asignados sobre este tópico, el Grupo de trabajo 4B ha llegado a las siguientes conclusiones, que somete a la consideración de la Comisión 4.

2. A los fines de la planificación a priori del servicio de radiodifusión por satélite por la presente Conferencia, se indican en el Cuadro 1 las bandas de guarda necesarias para la protección de los servicios contra las radiaciones no esenciales en las bandas de frecuencias adyacentes.

CUADRO 1

Regiones	Banda de guarda en el borde inferior de la banda (11,7 GHz)	Banda de guarda en el borde superior de la banda (12,2/12,5 GHz)
1 y 3	14 MHz	11 MHz
2	12 MHz	9 MHz

Para estas bandas de guarda se han supuesto valores máximos de la p.i.r.e. en el centro del haz de 67 dBW para las Regiones 1 y 3 y de 63 dBW para la Región 2 (valores correspondientes a la recepción individual), y un régimen de atenuación del filtro de 2 dB/MHz. Si se suponen valores menores de 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.

3. La banda de guarda a que se refiere este documento está definida por la parte del espectro de frecuencias comprendida entre el borde de la banda adjudicada y el borde de la anchura de banda necesaria de la adjudicación del canal más próximo.

4. Dada la probabilidad de que futuros progresos tecnológicos o la elección de valores de p.i.r.e. más bajos que los anteriormente indicados permitan una reducción de las bandas de guarda necesarias, se recomienda que, para fines distintos de una planificación "a priori" en esta Conferencia, se apliquen las más recientes Recomendaciones del CCIR relativas a las radiaciones no esenciales fuera de banda procedentes de satélites de radiodifusión.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 113-S
20 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo de trabajo 4B-3

RADIACIÓN NO ESENCIAL FUERA DE BANDA PROCEDENTE DE SATÉLITES DE RADIODIFUSIÓN - CONSIDERACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN

1. Tras haber examinado los documentos que le han sido asignados sobre este tópico, el Grupo de trabajo 4B ha llegado a las siguientes conclusiones, que somete a la consideración de la Comisión 4.

2. Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite, y específicamente en relación con una planificación "a priori", se indican en el Cuadro 1 las bandas de guarda necesarias para la protección de los servicios contra las radiaciones no esenciales en las bandas de frecuencias adyacentes.

CUADRO 1

Regiones	Banda de guarda en el borde inferior de la banda (11,7 GHz)	Banda de guarda en el borde superior de la banda (12,2/12,5 GHz)
1 y 3	14 MHz	11 MHz
2	13 MHz	10 MHz

Para estas bandas de guarda se han supuesto valores máximos de la p.i.r.e. en el centro del haz de 67 dBW para las Regiones 1 y 3 y de 65 dBW para la Región 2, valores correspondientes a la recepción individual.

3. La banda de guarda a que se refiere este documento está definida por la parte del espectro de frecuencias comprendida entre el borde de la banda adjudicada y el borde de la anchura de banda necesaria de la adjudicación del canal más próximo.

4. Dada la probabilidad de que futuros progresos tecnológicos o la elección de valores de p.i.r.e. más bajos que los anteriormente indicados permitan una reducción de las bandas de guarda necesarias, se recomienda que, para fines distintos de una planificación "a priori" en esta Conferencia, se apliquen las más recientes Recomendaciones del CCIR relativas a las radiaciones no esenciales fuera de banda procedentes de satélites de radiodifusión.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.º 1 al
Documento N.º 114-S
26 de enero de 1977

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

Página 3, suprímase (in fine), "El delegado de Colombia .... de la Comisión 4" y sustitúyase por:

El delegado de Colombia hace la declaración que se reproduce en anexo.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

DECLARACIÓN PRESENTADA POR LA DELEGACIÓN DE COLOMBIA

Habida cuenta que toda ubicación geográfica nominal para localizar un satélite geoestacionario que se notifique a la Unión Internacional de Telecomunicaciones, o que se proyecte, coloque y opere por una administración o gobierno, debe necesariamente hacerse de acuerdo con su longitud geodésica, en grados y minutos, correlacionados con el meridiano de Greenwich y que como norma universal, todos los países del orbe, miembros y no miembros de la UIT, determinan sus fronteras políticas o cualquier ubicación terrestre, marítima o aérea, con idéntica correlación al meridiano de Greenwich, necesariamente coincidirían tales ubicaciones y localizaciones para satélites geoestacionarios con las que corresponden a países ecuatoriales soberanos, cuando queden localizados y comprendidas, dentro de sus límites políticos.

En consecuencia, únicamente podrán operarse como estaciones fijas de radiocomunicaciones al tenor de las definiciones y normas contempladas en el Convenio de la UIT y sus reglamentos, los satélites geoestacionarios, los cuales configuran estaciones fijas de radiocomunicaciones en cuanto cuentan con combinaciones de transmisores y receptores ya sea de telemetría, de radiodifusión o de cualquier otra índole que permita prestar servicios de los definidos en el reglamento; en tal virtud, únicamente pueden operarse por parte de sus respectivas administraciones, o con su expreso consentimiento según lo estipulado en sus leyes y demás normas domésticas pertinentes.

En consecuencia, consideramos que toda estación fija de radiocomunicación en forma de satélite geoestacionario que se pretenda ubicar u operar dentro de las coordenadas geográficas que delimitan a los países ecuatoriales soberanos, cuando ello acontezca sin su pleno consentimiento individual y específico, aquéllas quedarán sometidas a las contingencias que contemplan el Convenio y sus reglamentos así como a las resoluciones emanadas de las Asambleas Generales de las Naciones Unidas y de otros organismos internacionales, reservándonos además el derecho de aplicar todos los recursos tecnológicos, o de cualquier otra índole, que estén a nuestro alcance, para salvaguardiar los derechos soberanos consagrados en el preámbulo del Convenio de Torremolinos.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 114-S
25 de enero de 1977
Original: inglés/francés

COMISIÓN 6

RESUMEN DE LOS DEBATES DE LA SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

(PROCEDIMIENTOS)

Miércoles, 12 de enero de 1977, a las 14.10 horas

Presidente: Sr. R.J. Bundle (Nueva Zelandia)

Asuntos tratados:	Documentos N.os
1. Debate general sobre las proposiciones referentes a los procedimientos que deben adoptarse	2, 5, 7, 9, 11, 12, 14, 18, 24, 27, 29, 30, 33, 37, 42, 43, 44, 49
2. Organización de los trabajos de la Comisión	

---

1. Debate general sobre las proposiciones referentes a los procedimientos que deben adoptarse (Documentos N.os 2, 5, 7, 9, 11, 12, 14, 18, 24, 27, 29, 30(Rev.1), 33, 37, 42, 43, 44, 49)

El delegado de México dice que el Documento N.º 24, sometido por su delegación, corresponde principalmente a las actividades de la Comisión 5, si bien en la Sección III (Conclusiones) figuran algunas ideas de carácter general sobre los procedimientos.

Presenta el Documento N.º 49, preparado en la inteligencia de que la Conferencia debe elaborar un plan mundial para la atribución de frecuencias al servicio de radiodifusión por satélite. Las dos propuestas formuladas en el documento se refieren a la parte del artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones en que se atribuyen las frecuencias en la banda de 12 GHz. Sin embargo, la consideración de las propuestas depende de la decisión que se adopte en cuanto a si la Conferencia tiene o no competencia para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El delegado de Nigeria presenta el Documento N.° 30(Rev.1).

El representante de la IFRB hace referencia al Anexo 6 al Documento N.° 27 y dice que, por lo que hace a los procedimientos, la IFRB ha estudiado los que en la actualidad son aplicables y los que podría establecer la Conferencia sin prejuzgar su decisión sobre el carácter del instrumento final. Para facilitar el examen de esta cuestión, en el Anexo 6 se clasifican las proposiciones de las administraciones por categorías.

Sería útil que la Comisión 6 tratara de aislar estos problemas que requieren un estudio en cuanto al procedimiento, y a este propósito, llama la atención sobre la Figura 1 (Documento N.° 27, página 11). Evidentemente, como la banda de 12 GHz está compartida entre varios servicios, algunos de ellos se encuentran ya comprendidos en las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones. El servicio de radiodifusión por satélite está comprendido en la Resolución N.° Spa2 - 3. Sin embargo, no ocurre así con algunos enlaces entre servicios, lo que probablemente se debe a una omisión de la Conferencia de 1971.

Si se considera la Figura 1, se verá que existe interferencia causada por estaciones espaciales de radiodifusión por satélite, sobre todo en los trayectos interferentes C1 y R1. Estos casos están previstos en la actualidad por la Resolución N.° Spa2 - 3, Sección B. La IFRB ha tomado nota de varias propuestas de las administraciones en el sentido de sustituir estas disposiciones por otras destinadas a la actualización del plan y a la notificación de asignaciones. El trayecto interferente C3 debe estar cubierto, en principio, por la limitación de la densidad de flujo de potencia de los satélites de radiodifusión, con lo que no sería necesario ningún procedimiento especial en ese caso. En la actualidad, ni en el artículo 9 ni en la Resolución N.° Spa2 - 3 existe disposición alguna sobre el trayecto interferente R3. Las estaciones transmisoras terrenales están comprendidas en los números 490 y 501 del Reglamento de Radiocomunicaciones, y no hay obligación alguna de efectuar procedimientos de notificación y coordinación con respecto a ellas. Si la Comisión 4 aprueba el Documento N.° 15, que contiene procedimientos de coordinación entre estaciones transmisoras terrenales y zonas de servicio de satélites de radiodifusión, estima que tales procedimientos de cálculo habrían de suplementarse mediante procedimientos reglamentarios con el fin de modificar el procedimiento de notificación e inscripción en el Registro. El trayecto interferente C2 está cubierto por la Resolución N.° Spa2 - 3, Sección B, y no se ha formulado ninguna proposición al respecto, excepto las relativas a la notificación de estaciones del servicio de radiodifusión por satélite. Por último, el caso de las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite en relación con los servicios de radiodifusión no está cubierto actualmente en el artículo 9A ni en la Resolución N.° Spa2 - 3, por lo que teóricamente, toda administración que desee poner en servicio una estación espacial del servicio fijo por satélite no está obligada a efectuar la coordinación con los servicios de radiodifusión por satélite, y en ese caso probablemente fuera necesario prever nuevos procedimientos.

El delegado de Brasil, al presentar el Documento N.° 33, manifiesta que, como todavía no pueden estimarse con exactitud las necesidades de su país en materia de radiodifusión por satélite, su Administración es partidaria de un enfoque flexible, que permita adaptar la planificación de acuerdo con los avances científicos y tecnológicos. La Administración brasileña ha atribuido la banda de 11,7 - 12,2 GHz exclusivamente a los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite, y tiene el mismo interés en el desarrollo de ambos servicios. Hace referencia a los puntos 3.3 y 3.4 del Documento N.° 33.

El delegado de Australia presenta el Documento N.° 37. Señala que la Nota 405BA del Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones se refiere a las decisiones de la Conferencia que se encargue de elaborar un plan de asignación de frecuencias para la radiodifusión. Como todavía no están en funcionamiento los servicios de radiodifusión por satélite, y ninguno ha sido objeto aún de las decisiones de una conferencia de planificación, algunas administraciones consideran que la Nota 405BA impide la planificación de otros servicios en la banda, al no haberse definido todavía los criterios de compartición. Para salvar ese obstáculo, su delegación ha formulado la Recomendación que figura en el punto 3.1 del Documento N.° 37, para que se aplique tan pronto como se establezcan y entren en vigor criterios de compartición entre servicios. Dichos criterios deben reconocer la utilización de la banda por todos los servicios designados sobre una base de igualdad, a título primario, y la necesidad de proteger los futuros sistemas de radiodifusión por satélite de la interferencia perjudicial causada por otros servicios que trabajen en la misma banda.

El delegado de Venezuela, al presentar el Documento N.° 42, dice que se refiere principalmente a los trabajos de las Comisiones 4 y 5, pero señala a la atención los principios fundamentales contenidos en los párrafos VEN/42/1, VEN/42/3 y VEN/42/4.

El delegado de Yugoslavia presenta el Documento N.° 43, refiriéndose especialmente a los puntos 1.1, 2 y 4.

El delegado de la República Federal de Alemania señala que el Anexo al Documento N.° 15, destinado originalmente a la Comisión 4, contiene información de especial interés para los trabajos de la Comisión 6, por lo que debe agregarse a la lista de documentos asignados a esta última.

El delegado de Italia declara que las opiniones de la Comisión 4 serían útiles con respecto a los valores numéricos propuestos por su delegación en el Anexo al Documento N.° 44. La nota de pie de página debe referirse al Documento N.° 40, sometido por Dinamarca.

El delegado de Colombia hace la declaración reproducida en el Anexo al resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 4.

El Presidente dice que la Comisión puede examinar ahora algunos puntos relacionados con la cuestión de si la Conferencia es o no competente para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones o elaborar un acuerdo independiente.

El delegado del Reino Unido entiende que el Vicesecretario General ha manifestado en la Comisión 4 que la Conferencia no es competente para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones. No robará tiempo a la Comisión explicando las consideraciones que han incitado a los expertos jurídicos de su Administración a hacer suyo ese parecer.

A juicio de su Administración, la Conferencia, en virtud de su propio orden del día, tiene absoluta competencia para elaborar un acuerdo mundial, de conformidad con la Resolución N.° Spa2 - 2, y unir a tal acuerdo un plan o planes que abarquen a todas las regiones del mundo, o solamente a algunas. Según la Resolución N.° Spa2 - 2, las disposiciones de la Resolución Spa2 -3 dejan de aplicarse a una región cuando existe un plan asociado al acuerdo, pero se aplican cuando no existe ese plan. Sin embargo, esto no influiría en la validez de un acuerdo de aplicación mundial. De existir un plan, el acuerdo contendría las disposiciones correspondientes para aplicarlo, y, de no existir tal plan, las disposiciones necesarias para las negociaciones entre administraciones, con el fin de proteger sus servicios. Esto, sin embargo, no supone contradicción alguna con la aplicación de las disposiciones contenidas en la Resolución N.° Spa2 - 3 cuando proceda hacerlo.

Para su Administración es esencial que la Conferencia elabore un acuerdo mundial con planes asociados para las regiones, según proceda, y que el Grupo de trabajo haga el máximo por atender las necesidades de aquellas administraciones que han sometido propuestas para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones. La Comisión debe evitar todo debate estéril sobre la competencia de la Conferencia, y tratar de resolver los problemas a medida que surjan.

El delegado de la U.R.S.S. conviene en que la Comisión debe realizar su trabajo conforme se define en el mandato, sin entrar en cuestiones de carácter general sobre la misión de la Conferencia, que consiste en elaborar un plan mundial y los procedimientos reglamentarios para aplicarlo.

El delegado de Japón estima que, si bien el orden del día no es explícito, su delegación estima que la Conferencia es competente para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, pues de lo contrario sus decisiones serían inaplicables. Sin embargo, no puede convenir en que la Conferencia tiene atribuciones para adoptar un acuerdo mundial con carácter obligatorio para todos los Estados Miembros de la Unión: esta es la interpretación que da su Administración a la Resolución N.° Spa2 - 2. No sería lógico ni factible llegar a dos clases de reglamentos de radiocomunicaciones, es decir, el existente y otro adicional, obligatorios para todas las administraciones.

El delegado de la India hace suyo el punto de vista del orador anterior y coincide con su interpretación de la Resolución N.° Spa2 - 2.

El delegado de los Estados Unidos de América considera que en el orden del día de la Conferencia no hay nada que impida modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones: el problema parece haber quedado pendiente. Todas las conferencias administrativas mundiales anteriores han sido competentes para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones. En consecuencia, la Comisión debe iniciar su labor, dejando de lado la forma final que pueda revestir el acuerdo a que se llegue.

El delegado de Argelia señala que, si bien está de acuerdo en que la Comisión debe comenzar su cometido lo más pronto posible, tal vez deba conocer la opinión de los Miembros en cuanto a la competencia de la Conferencia para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones, pues esto puede influir en la manera de organizar el trabajo de la Comisión.

Su delegación estima que la Conferencia es competente para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones, pero en el Convenio de 1973 no hay nada que la faculte para elaborar ningún acuerdo mundial. Puede considerar acuerdos regionales, siempre y cuando no estén en contradicción, en modo alguno, con las disposiciones del Convenio de 1973.

El Vicesecretario General considera que el delegado del Reino Unido fue un poco más lejos que él cuando la cuestión se suscitó en la Comisión 4, donde señaló que había de estudiarse detenidamente y que donde correspondía hacerlo era en la Comisión 6. Se refirió brevemente a las dos tendencias consabidas. El Secretario General, como Secretario de la Conferencia, le pidió que emitiera su opinión, pero que sería más apropiado que antes hablara el Asesor Jurídico, después de lo cual él mismo expondría su parecer. Como Secretario del Consejo de Administración y de la Conferencia, el Secretario General está obligado a someter a la Conferencia todas las cuestiones de que tenga conocimiento, tanto en lo relativo al Convenio como a los elementos que sirven de base para establecer el orden del día de la Conferencia.

El Asesor Jurídico señala a la atención de la Comisión los textos del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones y de la Resolución N.° Spa2 - 2, haciendo hincapié en el párrafo 1 de la parte dispositiva aprobado por la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones Espaciales de 1971. Tales disposiciones deben tenerse en cuenta al considerar el propósito y la competencia de esta Conferencia, por ser las, que, junto con la Resolución N.° 27 de la Conferencia de Plenipotenciarios de 1973, han proporcionado las principales directrices al Consejo de Administración para adoptar las medidas preparatorias requeridas para la convocación de una Conferencia Administrativa Mundial encargada de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 12 GHz. Tales medidas comprenden, entre otras, la determinación precisa del orden del día, mediante la consulta y el acuerdo de la mayoría de los Estados Miembros.

Como resultado de los debates mantenidos en la 31.ª reunión del Consejo de Administración y de conformidad con el procedimiento previsto en el Convenio, se agregó al orden del día un punto 2.4 adicional (Documento N.º 1, anexo, página 2). En vista de las disposiciones de la Resolución N.º 28 de la Conferencia de Plenipotenciarios, la Secretaría General opinaba que esa Conferencia debía estudiar el fondo de las disposiciones correspondientes del Reglamento de Radiocomunicaciones, es decir, las que atribuyen la banda de 12 GHz (11,7 - 12,5 GHz en la Región 1 y 11,7 - 12,2 GHz en las Regiones 2 y 3) a varios servicios de radiodifusión. Los servicios que utilizan esa banda y la comparten con el servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 a 3 son los servicios fijos, el servicio móvil (excepto el móvil aeronáutico), los servicios terrenales de radiodifusión y el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra, en la Región 2). Sin embargo, puede haber algunos problemas de aplicación relacionados con las disposiciones vigentes del Reglamento de Radiocomunicaciones, que habrían de referirse a la Conferencia de 1979, que, según la Resolución N.º 28, sería indudablemente competente para abordarlos.

Así pues, en opinión de la Secretaría General corresponde a la presente Conferencia establecer procedimientos para regir el empleo de esa banda por el servicio de radiodifusión por satélite y los demás servicios mencionados. El Consejo de Administración podía muy bien haber hecho una referencia expresa en su Resolución a la eventual revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones, pero no ha sido así.

El Vicesecretario General estima importante que la Conferencia conozca todos los hechos y la historia de la preparación de su orden del día. Según la propuesta original, había de convocarse una conferencia de carácter regional, y es evidente que no podía preverse conflicto alguno entre sus decisiones y el Reglamento de Radiocomunicaciones. Si la Conferencia decidiera que determinada región no va a celebrar una conferencia en la fase actual, sino más adelante, la futura Conferencia regional no tendría derecho a tomar ninguna decisión que pudiera afectar al Reglamento de Radiocomunicaciones.

El Consejo de Administración, en su 29.ª reunión (1974) examinó un anteproyecto de orden del día de la Conferencia y, a este respecto, se sometieron dos documentos de trabajo relativos a la posible revisión o modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones, como resultado de la Resolución N.º 27 de la Conferencia de Plenipotenciarios de 1973. Esa Conferencia no aceptó el parecer inicial del Consejo de Administración sobre el particular de que se convocara una conferencia mundial en 1979, encargada de revisar las disposiciones generales del Reglamento de Radiocomunicaciones y de abordar el problema de la planificación de los servicios de radiodifusión por satélite. La Conferencia de Plenipotenciarios separó ambos asuntos y decidió que se celebrara una conferencia especial de planificación, seguida de otra más general, en 1979.

Los dos miembros interesados del Consejo de Administración propugnaron, en su 29.ª reunión, revisar, en caso necesario, el Reglamento de Radiocomunicaciones en lo tocante a las bandas de frecuencias 11,1 - 12,2 y 12,5 GHz, pero su propuesta no prosperó en esa forma. Sin embargo, se consultó a los Miembros de la Unión acerca del anteproyecto de orden del día de la Conferencia elaborado en 1974. Un Miembro de la Unión (y miembro también del Consejo) propuso oficialmente incluir en el orden del día de la presente Conferencia la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo relativo a las frecuencias citadas. Según tienen entendido el Secretario de la Conferencia y el Secretario del Grupo de trabajo, cuando el asunto se sometió de nuevo a la consideración del Consejo de Administración, en su 30.ª reunión, 1975, dichas sugerencias no se admitieron, y la mayoría de los Miembros de la Unión dieron su conformidad al orden del día definitivo elaborado en esa reunión del Consejo.

Considera útil recordar que la Conferencia de Radiodifusión por satélite es una conferencia especializada de planificación, similar a las mencionadas en el Convenio de 1959, y que en las disposiciones revisadas del Convenio de Montreux se estipula claramente que en el orden del día de una conferencia que no se celebra con la finalidad concreta de modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones debe figurar un punto en tal sentido, si se piensa realizar esa modificación.

Otra cuestión pertinente es que, cuando se estaba preparando el orden del día de la Conferencia del servicio móvil aeronáutico, al mismo tiempo que el de la actual Conferencia, el Consejo incluyó en el de la primera un punto relativo a la revisión, en caso necesario, del Reglamento de Radiocomunicaciones. En cuanto a la referencia a conferencias mundiales, en sus órdenes del día siempre ha figurado un punto sobre los cambios consiguientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Además, en el Convenio de la Unión existe una disposición sobre los acuerdos que han de concertarse a escala mundial, que pueden alcanzarse en una conferencia de la Unión o fuera de ella.

La principal finalidad de esta Conferencia es la planificación de servicios nacionales. La propia Conferencia es la que tiene que decidir ahora sobre los problemas suscitados en cuanto a su competencia, una vez que la Secretaría General ha cumplido su deber de someter toda la información pertinente.

Con referencia a las declaraciones de varias delegaciones, el representante del Reino Unido precisa que, según los términos de las disposiciones del Convenio, las conferencias administrativas sólo pueden examinar y revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones si su orden del día lo prevé expresamente. Recuerda que, hasta 1965, el Convenio y las conferencias de plenipotenciarios establecían una distinción entre las conferencias administrativas ordinarias, las conferencias administrativas extraordinarias y las conferencias administrativas especiales. Según el Convenio de 1952, y el de 1959, las conferencias administrativas ordinarias "revisarán, cada una en la esfera de su competencia, los reglamentos que les conciernen", en tanto que el mandato de las conferencias administrativas extraordinarias prevé simplemente que éstas "podrán revisar algunas disposiciones de un reglamento administrativo, siempre que la revisión de dichas disposiciones figure en el orden del día aprobado por la mayoría de los Miembros de la Unión". Esta distinción ya no figura en el Convenio de Montreux, que sólo menciona las conferencias administrativas

mundiales cuyo mandato difiere del de las antiguas conferencias administrativas ordinarias, pero determina el de las conferencias extraordinarias, a saber, que sólo pueden debatir cuestiones inscritas expresamente en su orden del día, el cual no prevé automáticamente la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El representante de Canadá estima que esta Conferencia es competente para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones en los límites indicados en su orden del día. En cuanto a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que rigen los criterios de compartición de las bandas y los procedimientos de notificación y de coordinación, señala que las disposiciones de la Resolución N.° Spa2 - 3 tampoco se aplican al servicio de radiodifusión por satélite hasta la entrada en vigor de los acuerdos y de los planes que se establezcan. Si la presente Conferencia logra hallar una solución concreta, en particular para la Región 2, en la que las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz están compartidas con el servicio fijo por satélite, será indispensable modificar en consecuencia las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones. Por supuesto, el orden del día de la Conferencia no especifica que ésta pueda revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones. En cambio, estipula claramente (punto 2.3) que debe definir los procedimientos por los que ha de regirse la utilización de las bandas consideradas por el servicio de radiodifusión por satélite y por los demás servicios interesados, sin precisar que tales procedimientos deban ser objeto de acuerdo. La definición de los mismos podría muy bien requerir la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones. En consecuencia, la Delegación de Canadá opina que la Conferencia tiene la posibilidad de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones y, en todo caso, puede tomar la decisión de hacerlo. De ser así, siempre se podrá preparar un acuerdo global sobre las decisiones que se adopten.

Según el Presidente de la IFRB, lo esencial para la Conferencia es avanzar en sus trabajos y cumplir la tarea que se le ha confiado. Es casi seguro que, para determinar los criterios de compartición de las frecuencias entre el servicio de radiodifusión por satélite y los demás servicios a que están atribuidas estas bandas y la definición de los procedimientos que deben regir la utilización de las mismas, será necesario revisar ciertas disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones. Así, en la Subsección IIB del artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones no se menciona a las estaciones terrenales que se hallen en la cercanía de la zona cubierta por el servicio de radiodifusión por satélite. El artículo 9A tampoco prevé disposición alguna sobre la coordinación entre las estaciones del servicio fijo y las del servicio de radiodifusión por satélite. Por último, las disposiciones del número 505 relativas a los procedimientos de notificación y de registro sólo conciernen a los servicios de radiocomunicaciones terrenales, hasta el punto de que habrá que preparar disposiciones análogas para los servicios de radiocomunicaciones espaciales. Cabe, pues, llegar a la conclusión no sólo de que la Conferencia es competente para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, sino que deberá hacerlo, tratando por supuesto de introducir el menor número posible de modificaciones. Por otro lado, convendría que las decisiones que adopte la Conferencia formen parte integrante del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El representante de Grecia estima que la cuestión de saber si la Conferencia está o no habilitada para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones sólo puede resolverse en sesión plenaria y que, por el momento, la Comisión debe consagrarse a la tarea concreta que se le ha confiado.

El delegado de Bélgica pregunta, con respecto a la reseña hecha por el Vicesecretario General, por qué el Consejo de Administración no había aceptado las propuestas de ampliar el orden del día, formuladas en dos ocasiones.

El Vicesecretario General dice que tal vez fuera preferible que los miembros del Consejo de Administración que participaron en el Grupo de trabajo respondieran a esa pregunta; ahora bien, él puede afirmar que con respecto a la cuestión de la revisión se sometieron dos documentos (DT/12 y DT/14, de junio de 1974), uno en el sentido de "revisar, en la medida necesaria, las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones relativas a las bandas 11,7 - 12,2 y 11,7 - 12,5 GHz en la Región 1" y el otro en el de "revisar, en la medida necesaria, el Reglamento de Radiocomunicaciones en lo tocante a las bandas de frecuencias 11,7 - 12,2 y 11,7 - 12,5 GHz en la Región 1", al establecerse el anteproyecto de orden del día.

Como resultado de la consulta subsiguiente realizada por el Secretario General, se recibió y sometió al Consejo el siguiente parecer:

"1) considerar la revisión, en la medida necesaria, del artículo 5, relativo a las bandas y servicios;

2) establecer, en la medida necesaria, los criterios de compartición, etc.;

3) efectuar los cambios consiguientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones esenciales para aplicar las decisiones de la Conferencia; y

4) considerar la posibilidad de establecer acuerdos y planes asociados sobre las bandas y otras resoluciones de la misma índole."

Dichas propuestas se presentaron al Grupo de trabajo, cuyos resultados se sometieron al Consejo, exceptuadas las proposiciones. Esta es una de las razones de que en la fase actual pueda haber diferencias de opinión entre administraciones que participaron en el Grupo de trabajo.

El otro aspecto mencionado es el de escribir con minúscula la palabra acuerdo y él señaló que, cuando se consideró el orden del día de la Conferencia de radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) el término se escribió con minúscula, aunque la Conferencia culminó en un Acuerdo, con mayúscula.

El representante de Mauritania cree que se trata, en efecto de saber si el plan que debe establecer la Conferencia se anexará al Reglamento de Radiocomunicaciones o se tratará simplemente de un acuerdo firmado por todas las partes; considera mejor la primera solución. En todo caso, la Conferencia deberá someter el plan y los procedimientos que defina a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979, que será competente para introducir en el Reglamento de Radiocomunicaciones las modificaciones derivadas de las decisiones adoptadas por esta Conferencia.

El representante de la U.R.S.S. declara que, al decidir no inscribir la revisión parcial del Reglamento de Radiocomunicaciones en el orden del día de la Conferencia, el Consejo de Administración ha dado prueba de cordura y de prudencia, y que conviene tener esto en cuenta. De momento, la Conferencia debe dedicarse a establecer el plan del servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 12 GHz y a definir los procedimientos correspondientes. Nada le impedirá formular ulteriormente una recomendación o una resolución solicitando a la Conferencia Mundial de 1979 que, al examinar el Reglamento de Radiocomunicaciones, tenga en cuenta las Actas Finales de la presente Conferencia y las anexe al Reglamento.

Los representantes del Reino Unido y de Italia apoyan esta declaración.

El Presidente propone aplazar los debates sobre este asunto, que sólo puede resolverse en sesión plenaria.

2. Organización de los trabajos de la Comisión

El Presidente indica que está previsto crear tres Grupos de trabajo -6A, 6B y 6C-; el mandato de este último deberá determinarse ulteriormente, en función de los debates de la Comisión. Precisa que, antes de la próxima sesión de la Comisión se distribuirá a los delegados un Documento (N.º DT.6) con el mandato de los dos primeros grupos de trabajo.

Se levanta la sesión a las 17,15 horas.

El Secretario:
R. PLUSS

El Presidente:
R.J. BUNDLE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 115-S
20 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

(PROCEDIMIENTOS)

Jueves, 13 de enero de 1977, a las 14.10 horas

Presidente: Sr. R.J. BUNDLE (Nueva Zelandia)

Asunto tratado:	Documento N.°
1. Organización de los trabajos de la Comisión	DT/6

---

1. Organización de los trabajos de la Comisión (Documento N.° DT/6)

El Presidente invita a la Comisión a examinar la proposición de mandato del Grupo de trabajo 6A que figura en el Documento N.° DT/6.

El delegado de los Estados Unidos de América propone que en la primera línea se sustituyan las palabras "del Plan" por "de los planes" y, en la segunda línea, "las modificaciones del mismo" por "las modificaciones subsiguientes".

El delegado de Suiza se pregunta si es preciso que el Grupo de trabajo 6A se ocupe también de la notificación e inscripción y, de ser así, si no convendría especificar este hecho en el mandato.

El delegado de Venezuela observa que la enmienda propuesta por los Estados Unidos implica la existencia de varios planes. En su opinión, sería un error prejuzgar este resultado. Por consiguiente, sugiere que se inserten los términos "o planes" a continuación de la palabra "del Plan" en la primera línea del mandato propuesto.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

El delegado de la URSS declara que los debates en sesión plenaria y en las Comisiones han demostrado que la mayoría de las delegaciones son partidarias de la adopción de un solo Plan mundial. No obstante, para evitar controversias, estaría por su parte dispuesto a aceptar la propuesta del delegado de Venezuela, siempre que las palabras "o planes" se colocasen entre paréntesis.

El delegado de México apoya la sugerencia formulada por el delegado de Venezuela.

El delegado del Reino Unido también apoya esta propuesta, pero sugiere que se inserte la frase "Examinar y adoptar las medidas que sean necesarias con relación a los" al comienzo del mandato.

El delegado de Japón desearía conocer el significado preciso del término "procedimientos" en el contexto del mandato propuesto.

El Presidente dice que, de acuerdo con su interpretación la palabra significa las distintas etapas necesarias para la introducción del Plan o de los planes.

Observando la existencia de un consenso en favor de las enmiendas propuestas por las Delegaciones de Venezuela y del Reino Unido, declara que oportunamente se publicará un texto revisado del mandato del Grupo de trabajo 6A. Propone que el Sr. D'Arcey (Australia) asuma la Presidencia del Grupo de trabajo y que el Sr. Pluss sea su Secretario.

Así se acuerda.

Se aprueba el mandato del Grupo de trabajo 6A, con estas modificaciones.

El Presidente invita a los delegados a examinar el mandato del Grupo de trabajo 6B que figura en el Documento N.° DT/6.

El delegado del Reino Unido propone que se inserten las palabras "Examinar los" al comienzo de la proposición de mandato y que se agregue la siguiente frase al final: "... en la medida en que se considere necesario y teniendo en cuenta los artículos 9 y 9A y la Resolución N.° Spa2 - 3 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en los casos en que deba aplicarse, y tomar las medidas necesarias".

Formula esta propuesta para cubrir la posibilidad de que no se adopte plan alguno para la Región 2, en cuyo caso, en lo que respecta a los servicios terrenales, no se necesitaría ningún procedimiento especial de coordinación.

El delegado de México está de acuerdo en que el mandato del Grupo de trabajo 6B debiera ser lo más flexible posible, para prever tal posibilidad.

El delegado de Venezuela hace observar que no es necesario mencionar los servicios terrenales, puesto que los Artículos 9 y 9A y la Resolución N.° Spa2 - 3 ya hacen referencia a los mismos.

El delegado de Italia señala que habría que introducir nuevas disposiciones con objeto de proteger los servicios de radiodifusión por satélite que trabajen en régimen de compartición de banda contra las interferencias producidas por estaciones terrenales.

El delegado de Noruega apoya la proposición del Reino Unido, pero sugiere que se supriman los paréntesis que encierran las palabras "en relación con el servicio de radiodifusión por satélite".

El delegado de la República Federal de Alemania también apoya la propuesta del Reino Unido.

En respuesta a una pregunta formulada por el delegado de México, el Vicepresidente General declara que las resoluciones y recomendaciones no forman parte integrante del Reglamento de Radiocomunicaciones; por consiguiente, sería más correcto redactar como sigue el texto del mandato: "... Artículos 9 y 9A del Reglamento de Radiocomunicaciones y Resoluciones N.^{os} Spa2 - 3...".

Con esta modificación y con la enmienda propuesta por el Reino Unido, se aprueba el mandato del Grupo de trabajo 6B.

El Presidente propone que el Sr. F. Urbany (Estados Unidos de América) asuma la Presidencia del Grupo de trabajo 6B y que el Sr. Bozonnet sea su Secretario.

Así se acuerda.

El Presidente invita a los delegados a examinar la sugerencia que ha formulado en el Documento N.° DT/6, en el sentido de que el mandato del Grupo de trabajo 6C se establezca ulteriormente con arreglo a los resultados del debate de la Comisión.

El delegado de Noruega propone el siguiente mandato para el Grupo de trabajo 6C:

- "Estudiar y elaborar resoluciones o recomendaciones con destino a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979, con el propósito de incorporar el Acuerdo de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiodifusión por Satélite como apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones;

- la revisión consecuente del Reglamento de Radiocomunicaciones, que puede ser necesaria, en forma de propuesta a la Conferencia Administrativa Mundial de 1979; y

- considerar la fecha de entrada en vigor del Acuerdo."

En el mandato propuesto se han tenido en cuenta las sugerencias formuladas por los delegados de Mauritania y de la URSS en la sesión anterior, y se ha procurado resolver el problema de la competencia de la Conferencia sin adoptar decisión formal alguna sobre esta cuestión.

Los delegados de Italia y del Reino Unido apoyan la propuesta del delegado de Noruega.

El delegado de Japón solicita aclaraciones sobre la condición jurídica prevista del Acuerdo entre la fecha de su entrada en vigor y la de la puesta en vigor del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado de 1979.

El delegado de Noruega manifiesta que el Acuerdo será jurídicamente aplicable en tanto que Plan mundialmente concertado, incluso antes de su incorporación al volumen del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El delegado de Argelia declara que, habida cuenta de la importancia del problema de la competencia, preferiría debatir el tema en sesión plenaria en vez de hacerlo en comisión, puesto que las credenciales de su delegación -y, piensa, de todas las otras delegaciones- no confieren el derecho de firmar un acuerdo. El mandato propuesto para el Grupo de trabajo 6C es inaceptable puesto que da por sentado que ha de firmarse efectivamente un Acuerdo. Además, no considera necesario establecer un tercer grupo de trabajo consagrado únicamente a redactar unas cuantas resoluciones o recomendaciones para la Conferencia de 1979; esta labor podría efectuarla cualquier delegación en unas horas.

El delegado de la URSS piensa que el problema de las credenciales planteado por el delegado de Argelia es sumamente importante. Antes de pasar al examen de la propuesta de Noruega, la Comisión debiera aclarar la cuestión de la forma de las Actas Finales de la Conferencia.

Los delegados de los Estados Unidos de América y de México comparten este parecer.

El delegado de Mauritania declara que al formular su declaración en la sesión precedente no pensaba en la firma de un Acuerdo, sino únicamente en un Plan para la Conferencia de 1979. La propuesta de Noruega podría aceptarse sustituyendo el término "Acuerdo" por "Plan".

El delegado de Colombia hace suyas las observaciones formuladas por el delegado de Argelia.

El delegado del Reino Unido sugiere resolver el problema sustituyendo la referencia a un Acuerdo por una referencia a las Actas Finales. Cabe suponer que las credenciales de todas las delegaciones les otorgan poderes para firmar las Actas Finales de la Conferencia. Estas Actas Finales podrían seguidamente incluirse como Apéndice en el Reglamento de Radiocomunicaciones, o bien, de estar en contradicción con el Reglamento de Radiocomunicaciones actual, correspondería a la Conferencia de 1979 revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones en consecuencia.

El delegado de Togo observa que las cuestiones relativas a la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones deben ser tratadas por la Comisión 7 y no por un Grupo de trabajo de la Comisión 6.

El Presidente explica que la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones no incluye el examen de proposiciones que conduzcan a su revisión.

El delegado de Japón propone que el mandato del Grupo de trabajo 6C sea el siguiente: "Examinar las distintas formas posibles de las Actas Finales de la presente Conferencia en relación con las disposiciones existentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y formular recomendaciones sobre la forma más adecuada que deben adoptar dichas Actas Finales."

Los delegados del Reino Unido y Francia apoyan la proposición del delegado de Japón.

El delegado de Noruega apoya asimismo la proposición de Japón y retira la propuesta de su delegación.

La Delegación de Venezuela sugiere que se inserten las palabras "Convenio Internacional de Telecomunicaciones y del" después de "las disposiciones existentes del" en la propuesta de Japón.

El delegado de Japón acepta esta enmienda.

Se aprueba la propuesta de Japón, así modificada.

El Presidente sugiere que la Comisión le autorice a designar el Presidente del Grupo de trabajo 6C.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 16.15 horas

El Secretario,
R. PLUSS

El Presidente:
R.J. BUNDLE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 116-S
20 de enero de 1977
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Egipto

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Considerando:

1. La información contenida en los Documentos N.os 54, 79 y 86 y sus repercusiones en la planificación;

2. La influencia del error de puntería en la proyección del haz, y el posible desplazamiento de este último, que puede afectar a la planificación;

3. El efecto de las diferencias de extensión geográfica de los países;

la Delegación egipcia propone que se pida a la IFRB:

i) que estime los desplazamientos de la proyección del haz a que puede dar lugar el desplazamiento máximo admisible del satélite en la órbita indicado en el Documento N.º 79 junto con el error de puntería indicado en el Documento N.º 86.

Estas estimaciones podrían presentarse de una manera que permita a cada país determinar el desplazamiento total de la proyección de su haz (o haces);

ii) que estime el efecto del movimiento del haz de la antena transmisora en torno a su eje de acuerdo con los datos presentados en el Documento N.º 86;

iii) que someta los datos obtenidos de esta manera a los Grupos de trabajo de planificación a fin de que éstos puedan asignar los parámetros de planificación a cada país con una mayor eficacia y tenerlos en cuenta en sus estimaciones de la interferencia;

iv) que establezca ejemplos prácticos de la estimación de la interferencia en condiciones extremas, incluido un desplazamiento máximo de la proyección del haz. Tales ejemplos comprenderán las siguientes agrupaciones de países:

a) tres países pequeños limítrofes;

b) tres países grandes limítrofes;

c) un país pequeño situado entre dos países grandes;

d) un país grande situado entre dos países pequeños.

Los citados ejemplos podrían establecerse a base de los diferentes planes propuestos.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 117(Rev.1)-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

SECCIÓN TRANSVERSAL DE LOS HACES DE LAS ANTENAS

1. Por razones técnicas, la planificación del servicio de radiodifusión por satélite debe basarse exclusivamente en el empleo de antenas transmisoras con haces de sección transversal elíptica o circular.

2. En la planificación del sistema, si la sección transversal del haz transmitido es elíptica, la abertura angular efectiva, ϕ_o está en función del ángulo de rotación, q, desde el plano que contiene el eje mayor al plano en que se requiere la abertura del haz.

3. La relación entre la ganancia máxima de una antena y la abertura angular a potencia mitad puede derivarse de la expresión

$$G_m = 27.000/ab$$

ó

$$G_{m(dB)} = 44{,}3 - 10 \log_{10} a - 10 \log_{10} b$$

donde:

a y b son los ángulos (en grados) subtendidos en el satélite por las intersecciones de los ejes mayor y menor de la elipse, respectivamente, con el contorno a potencia mitad sobre la superficie de la Tierra.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 117-S
20 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

SECCIÓN TRANSVERSAL DE LOS HACES DE LAS ANTENAS

Por razones técnicas, la planificación del servicio de radiodifusión por satélite debe basarse exclusivamente en el empleo de antenas transmisoras de sección transversal elíptica o circular.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 118-S
21 de enero de 1977
Original: inglés

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 7

(Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones)

Lunes, 17 de enero de 1977, a las 14.05 horas

Presidente: Sr. J.J. HERNÁNDEZ-G. (México)

Asuntos tratados:	Documento N.°
1. Presentación del Informe del Grupo de expertos	RR1
2. Presentación y examen de los documentos de la Comisión 7	RR2 a RR4 DL/RR1 a DL/RR4
3. Organización de los trabajos de la Comisión	

---

1. Presentación del Informe del Grupo de expertos (Documento N.° RR1)

El delegado de la República Federal de Alemania, en su calidad de Presidente del Grupo de expertos, presenta el Informe del mismo (Documento N.° RR1). En los puntos 3 a 18.3 se resume el mandato del Grupo, sus observaciones y las recomendaciones sobre las que se ha llegado a un acuerdo. Una de las cuestiones que probablemente habrá de examinarse es la recomendación de los expertos de que se trasladen las disposiciones del Artículo 7 (Disposiciones especiales relativas a ciertos servicios) a la Parte B, por razones que estiman fundadas. En el Informe de la IFRB (Documento N.° RR3) se hace referencia a ese punto.

Gran parte de las disposiciones del nuevo Capítulo N XII propuesto son consecuencia lógica de la decisión de separar las disposiciones relativas a los distintos servicios. Aunque la reestructuración pueda parecer extraña, su propósito es ayudar a los usuarios y facilitar la introducción por las Conferencias futuras sobre servicios determinados de las enmiendas apropiadas sin afectar al resto del Reglamento de Radiocomunicaciones. A su juicio, muchas de las disposiciones de ese nuevo capítulo se considerarán superfluas; y tal vez una futura Conferencia estime que han dejado de ser necesarias.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

El Presidente da las gracias al Presidente del Grupo de expertos. Señala a la atención de los presentes el mandato de la Comisión (Documento N.° DT/1) y dice a ese respecto que, como la Comisión de Dirección ha pedido a la Comisión 7 que concluya su labor antes del 19 de enero, a fin de respetar el calendario establecido para la tramitación de sus Recomendaciones, sería más expeditivo que se procediese inmediatamente al examen de los documentos que se le han presentado.

Así se acuerda.

2. Presentación y examen de los documentos de la Comisión 7 (Documentos N.os RR2 a RR4; DL/RR1 a DL/RR4)

El delegado de Canadá presenta el documento que contiene el punto de vista y la propuesta de su delegación (Documento N.° RR2).

El Presidente señala a la atención la Nota del Secretario General que acompaña al Informe de la IFRB (Documento N.° RR3).

El delegado del Reino Unido dice que, si bien su delegación no formula objeción alguna a los puntos 2 a 4 del Informe de la IFRB, considera que las dos últimas frases del punto 5 constituyen una propuesta y el punto 6 otra. Según el Artículo 66, número 358, del Convenio de Málaga-Torremolinos, es evidente que los órganos permanentes de la Unión pueden participar en los debates referentes a la revisión del Convenio o de los Reglamentos administrativos, aunque no están autorizadas a presentar propuestas. De conformidad con la Resolución N.° 768 del Consejo de Administración, representantes de los organismos permanentes han asistido a reuniones del Grupo de expertos y sus opiniones fueron debidamente consideradas al examinarse las propuestas de las administraciones. No obstante, el Grupo de expertos adoptó por unanimidad una solución transaccional por lo que se refiere a los problemas suscitados por el Artículo 7, respecto de los cuales el Secretario General no formuló propuesta alguna. Si uno de los organismos permanentes lo hiciese ahora, especialmente si se tiene en cuenta que ninguna de las administraciones representadas en la presente Conferencia ha insistido en propuestas ya debatidas y rechazadas por el Grupo de expertos, se sentaría un mal precedente, que infringiría además las disposiciones del Convenio.

El delegado de Noruega manifiesta la inquietud de su delegación y de su Administración con respecto al contenido del Informe de la IFRB. En un principio, la preferencia indicada claramente por el experto noruego coincidía con la de la IFRB. Sin embargo, el debate en el Grupo de expertos reveló que las dificultades en torno al Artículo 7 planteaban cuestiones delicadas y se acogió favorablemente la transacción a que se llegó finalmente debido a sus elementos positivos. Por consiguiente, aunque inicialmente fuese de la opinión contraria, su delegación se atendrá ahora a esa transacción y se opondrá a que se vuelva de nuevo sobre el particular en la presente Conferencia.

El delegado de Japón aun estando de acuerdo con el fondo del punto 5 del Informe de la IFRB, apoya la posición adoptada por el delegado noruego.

El Presidente indica que, como ningún organismo permanente, ni tampoco el Secretario General, pueden presentar oficialmente una propuesta según lo dispuesto en el Artículo 66, número 358 del Convenio de 1973, los puntos formulados en el Informe de la IFRB han de considerarse como la simple expresión de una opinión.

El Presidente de la IFRB confirma la observación del Presidente. El Informe de la IFRB no ha pretendido ser otra cosa que la expresión de una opinión y se explica por sí sólo. Por supuesto, las delegaciones tienen derecho a discrepar con su contenido e interpretarlo a su guisa. La Comisión tomará las medidas que estime apropiadas respecto del Informe.

Hay algunas discrepancias en el Anexo 4, que podrían ser de poca importancia, y el experto de la IFRB podrá prestar su asistencia a la Comisión en las cuestiones de detalle cuando se discuta ese asunto.

El Presidente, en su calidad de delegado de México, presenta el Documento N.º RR4, en el que se apoya la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones propuesta por el Grupo de expertos, a la vez que se indica que los expertos no han podido concluir todos los detalles de su labor debido a las circunstancias existentes en esa época.

Como probablemente no todas las delegaciones disponen aún de los resultados de los trabajos de la última Asamblea Plenaria del CCITT y de las distintas Comisiones de estudio, sería difícil que la Comisión 7 pudiese examinar la reestructuración de los Artículos 38 y 40A en el curso de la semana, aunque convendría que formulara a la Conferencia de 1979 una recomendación en tal sentido.

Por otro lado, como ha indicado el delegado canadiense, debería dejarse que la Conferencia de 1979 decidiera acerca de la presentación del Reglamento, ya que han de tenerse en cuenta una serie de factores, como el costo y la facilidad de consulta.

El Vicesecretario General explica que la Conferencia Marítima de 1974 recomendó que la Asamblea Plenaria del CCITT de 1976 decidiese las medidas que debían adoptarse con respecto a determinadas disposiciones relativas a la explotación, entre las que figuraban los Artículos 38 y 40A del Reglamento de Radiocomunicaciones y el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones. El tiempo no permitió estudiar detalladamente dos puntos, a fin de resolver sobre ellos. Por tanto, la Asamblea Plenaria autorizó a la Comisión mixta que prosiguiese su estudio y presentase un informe en noviembre de 1977; en ese informe se basarán las proposiciones de la Conferencia de 1979, en cuyo Orden del día aprobado por el Consejo de Administración, figura la adopción de medidas sobre la base de ese estudio, en cumplimiento de la petición de la Conferencia Marítima.

A su juicio, el formato del Reglamento de Radiocomunicaciones es algo que debe decidir la Conferencia de 1979 y no es necesario que la Comisión 7 lo examine prolongadamente. Sin embargo, señala que existen dispositivos para la extracción de datos que permiten reducir el costo normalmente previsible de cualquier alteración del formato.

El delegado de Japón dice que si la Conferencia de 1979 decidiese introducir en el Reglamento de Radiocomunicaciones todas las disposiciones de fondo del Reglamento Adicional, teme que ello estaría en contradicción con el número 571 del Convenio de la UIT, en que se enumeran cuatro Reglamentos administrativos.

El delegado del Reino Unido indica que si la Asamblea Plenaria del CCITT debía formular una recomendación sobre el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones ello sólo se refería al servicio móvil marítimo y no a los servicios móviles aeronáutico o terrestre.

Según su parecer, el Convenio de Torremolinos menciona el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones porque existe, pero ello no significa que tenga que seguir existiendo. La Conferencia de 1979 no se saldría de su Orden del día si decidiese abolirlo, en cuyo caso la Conferencia de Plenipotenciarios de 1980 podría introducir la modificación correspondiente en el Convenio.

El Vicesecretario General dice que la posibilidad de que los trabajos del CCITT conduzcan a una Recomendación que entrañe la abolición del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones es una cuestión extremadamente hipotética.

En virtud de los números 147 y 571 del Convenio de Torremolinos, los Reglamentos administrativos completan el Convenio; dado que los Reglamentos Telegráfico y Telefónico han sido considerablemente enmendados por Conferencias anteriores, es evidente que la Conferencia de 1979 es perfectamente competente para enmendar los Reglamentos de Radiocomunicaciones. Sin embargo, si decidiese realmente abolir el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones, probablemente transcurrirían unos 15 meses antes de que esa decisión entrase en vigor, lo que daría tiempo suficiente para que la Conferencia de Plenipotenciarios de 1980 introdujese las consiguientes enmiendas necesarias en el Convenio.

El delegado de Australia presenta el Documento N.º DL/RR1. Aunque su delegación acepta el principio de la reorganización de los términos y definiciones de distintas secciones, como se indica en la Nota 2 del Anexo 1 al Apéndice 4 del Informe del Grupo de expertos, piensa que también se requiere un índice alfabético que sirva de ayuda al lector ocasional que no está totalmente familiarizado con el fondo mismo de los Reglamentos de Radiocomunicaciones. Esa sería la manera más sencilla de mejorar el acceso a los términos y definiciones.

El delegado del Reino Unido dice que su delegación sugirió al Grupo de expertos que colocase los términos y las definiciones por orden alfabético, para facilitar la consulta; sin embargo, ha llegado a la conclusión de que esa propuesta sería inviable dadas las diferencias en los tres idiomas y el número de términos que habría que incluir. A su juicio, sería preferible mejorar la presentación del índice analítico, labor que puede realizar perfectamente la Secretaría General.

El delegado de Japón considera que el índice alfabético sería útil aunque se trata de una cuestión de pura forma y no de una parte integrante del Reglamento de Radiocomunicaciones, por lo que no debe estar comprendido en el texto del mismo. Podría más bien colocarse en una introducción.

El delegado de España conviene con las opiniones de los delegados de Japón y el Reino Unido.

El delegado de Nueva Zelandia apoya la propuesta australiana, sosteniendo que se requiere un índice alfabético, cualquiera que sea el lugar en que se coloque; las dificultades de su traducción no serían insuperables.

El Vicesecretario General dice que debe hacerse una distinción entre las Actas Finales de la Conferencia de 1979, en las que figurará el texto oficial del Reglamento de Radiocomunicaciones, y el documento de trabajo denominado Libro Rojo; la tabla analítica constituye simplemente una página de referencia y no una parte del Reglamento de Radiocomunicaciones en cuanto instrumento jurídico.

Hasta el momento, los documentos de la UIT seguían la paginación paralela, es decir, que todo aparece en el mismo orden en los tres idiomas; ahora bien, como un índice alfabético no formaría parte del instrumento jurídico, tampoco surgiría problema alguno si se incluyese junto con la tabla analítica, y el índice en cuestión se elaboraría para cada uno de los idiomas interesados individualmente. Sería preferible dejar esa decisión a la Conferencia de 1979.

El delegado de Australia presenta las propuestas relativas a las referencias internas formuladas en el Documento N.° DL/RR2 y Add.1 y dice que tienen como único fin facilitar la tarea de la Conferencia de 1979. No se prevé que el sistema propuesto de referencias siga necesariamente en uso después de 1979.

El delegado de Estados Unidos de América observa que la propuesta va en contra de uno de los objetivos básicos del Grupo de expertos, esto es, que las disposiciones de explotación debieran separarse por servicios.

El delegado de Noruega hace suyo este punto de vista, y se pregunta si las referencias no podrían publicarse en un fascículo separado, en vez de incluirlas en el cuerpo del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El delegado de Australia, dice que su delegación no tiene la menor intención de adoptar una posición inflexible en relación con las proposiciones en cuestión, sino que desea simplemente que otros puedan beneficiarse de un sistema de referencias internas que se ha revelado útil en la práctica.

El delegado de Estados Unidos de América sugiere que el Grupo de trabajo, que la Comisión se propone instituir, examine las propuestas australianas, prestando particular atención al empleo de los símbolos D y L.

El delegado de España está de acuerdo con esta sugerencia.

El delegado de Australia presenta las modificaciones de presentación propuestas en el Documento N.° DL/RR3.

Los delegados de la República Federal de Alemania y el Reino Unido refiriéndose a la segunda propuesta australiana, se declaran partidarios de conservar el título del Capítulo IV / NV / tal como está.

El delegado de Australia retira su proposición.

El delegado de la República Federal de Alemania presenta las enmiendas propuestas en el Documento N.º DL/RR4.

El delegado de Noruega, a propósito de la primera enmienda propuesta por la República Federal de Alemania, considera que la Disposición número 3250 está en el lugar que le corresponde y no debe desplazarse.

El delegado de la República Federal de Alemania está dispuesto a retirar esa enmienda.

El Presidente sugiere que se transmitan al Grupo de trabajo las demás enmiendas de la República Federal de Alemania.

Así se acuerda.

El delegado de la URSS dice que su administración considera aceptable la estructura propuesta por el Grupo de expertos, con las leves rectificaciones siguientes:

1) El Artículo N3 debe figurar al final del Capítulo NI (Terminología) como antes, y no en el Capítulo NII (Disposiciones Técnicas).

2) El número 116A sobre el servicio de radioastronomía debe figurar en la Parte B, eventualmente como un Artículo 33A separado.

3) Los mapas de las regiones deben aparecer al principio del Reglamento de Radiocomunicaciones y no en el Apéndice 24.

4) El número 330.1 (definición de la Zona africana de radiodifusión) debe seguir al número 133 (Zona europea de radiodifusión).

5) Las disposiciones generales del Artículo N8 deben incluirse en el N5, y el resto del Artículo N8 en la Parte B.

6) Las disposiciones del número 470J deben figurar como nota al pie de la página ya que tal es su carácter.

El delegado del Reino Unido teme de que exista la posibilidad de volver sobre cuestiones de fondo ya examinadas detenidamente por el Grupo de expertos. Por ejemplo, no se debe a la inadvertencia que el número 116A figure donde aparece. De modo semejante, trasladar la definición de la Zona africana de radiodifusión a otro lugar del Reglamento de Radiocomunicaciones entrañaría consecuencias de mucha más envergadura que una simple reestructuración. Opina que el Grupo de trabajo debe distinguir entre propuestas destinadas a corregir pequeños errores u omisiones y las que entrañan una verdadera reestructuración.

Los delgados de España y Noruega apoyan este punto de vista.

El delegado de la República Democrática Alemana observa que el propio Grupo de expertos reconoció que ha trabajado con considerable apremio. Por ello la presente Conferencia debería tener debidamente en cuenta todas las proposiciones pertinentes incluidas las que acaba de formular la URSS.

El delegado de la URSS no se propone complicar la tarea de la Comisión o de su Grupo de trabajo. Como ya ha declarado, la estructura propuesta por el Grupo de expertos es aceptable para su administración. Está dispuesto a revisar las sugerencias de su delegación antes de que las examine el Grupo de trabajo, y a mantener sólo las que se refieran a simples errores u omisiones.

El delegado de Estados Unidos de América conviene en que es importante no volver sobre cuestiones de fondo que ya debatió el Grupo de expertos. No obstante, el Informe del Grupo contiene cierto número de errores y omisiones evidentes que deben corregirse.

3. Organización de los trabajos de la Comisión

El Presidente propone que se constituya un Grupo de trabajo presidido por el Sr. Øwre (Noruega), en el que podrán participar todas las delegaciones. Corresponderá a dicho Grupo corregir los errores, discrepancias y omisiones del Informe del Grupo de expertos y formular una recomendación a las administraciones, que formará parte de las Actas Finales, en el sentido de que utilicen la nueva estructura en sus propuestas a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

Así se acuerda.

Los delegados de la URSS y España insisten en que los documentos relativos a los trabajos de la Comisión se distribuyan con la máxima prontitud posible.

El Vicesecretario General se excusa por las molestias que haya podido causar la recepción tardía de los documentos. En cuanto se tenga conocimiento de las delegaciones que piensan participar en la labor del Grupo de trabajo, aquéllas recibirán los documentos sin demora.

Se levanta la sesión a las 17.25 horas

El Secretario,
A. ZACCAGNINI

El Presidente,
J.J. HERNÁNDEZ-G.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 119-S
21 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

(PROCEDIMIENTOS)

Martes, 18 de enero de 1977, a las 9.30 horas

Presidente: Sr. R.J. BUNDLE (Nueva Zelandia)

Vicepresidente: Sr. M. LÔ (Mauritania)

Asunto tratado:	Documento N.°
Examen del Informe del Grupo de trabajo 6C	88

Examen del Informe del Grupo de trabajo 6C (Documento N.° 88)

El Presidente del Grupo de trabajo 6C presenta el Informe del Grupo (Documento N.° 88) y señala que las recomendaciones que contiene son el resultado de conciliar las diversas posturas adoptadas por las delegaciones durante el debate. Se ha incluido la recomendación del párrafo 4 para evitar posibles dificultades futuras, señaladas a la atención del Grupo de trabajo por el representante de la IFRB.

El delegado de la India manifiesta que su delegación no está del todo satisfecha con la expresión "es decir, un Acuerdo o Actas Finales", incluida en el párrafo que empieza con las palabras "Finalmente, el Grupo de trabajo 6C convino...".

Tras un debate en el que intervienen el Presidente del Grupo de trabajo 6C, los delegados de Argelia, Italia, Japón y el Reino Unido y el Vicesecretario General, se acuerda sustituir la frase en cuestión por la siguiente: "Finalmente, el Grupo de trabajo 6C convino recomendar a la Comisión 6 una forma más adecuada de presentación de las Actas Finales que comprenda, entre otras cosas:".

Atendiendo sendas propuestas de los delegados del Canadá y del Reino Unido, se acuerda redactar el punto 2 de la forma siguiente: "los procedimientos necesarios para la aplicación y modificación del Plan (o Planes)".

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

El delegado del Reino Unido señala que en ninguno de los puntos se hace referencia a los criterios de compartición y a los procedimientos destinados a evitar la interferencia perjudicial entre los servicios fijo y de radiodifusión por satélite. Sin embargo, no se propone insistir en que se incluya una referencia específica a esa cuestión si se entiende que está adecuadamente prevista por las palabras "entre otras cosas".

El Presidente dice que a su juicio las palabras "entre otras cosas" incluyen cuestiones como las mencionadas por el delegado del Reino Unido.

El delegado del Canadá pone de relieve que será necesario reconsiderar la recomendación del punto 4 si el Plan (o Planes) y los procedimientos pertinentes son de algún modo disconformes con el Convenio o el Reglamento de Radiocomunicaciones.

El delegado de la República Federal de Alemania, refiriéndose al punto 5 a), observa que todavía no se conoce el contenido exacto de las Actas Finales de la Conferencia. Además, es posible que la CAMR 1979 modifique el Reglamento de Radiocomunicaciones de forma tal que resulte inadecuada la anexión al mismo de las Actas Finales en su conjunto. Por consiguiente, piensa que debe modificarse el texto del punto en cuestión para dar mayor flexibilidad a ese respecto a la Conferencia de 1979.

El delegado del Reino Unido propone que, a la luz de las observaciones del orador precedente, en el punto 5 a) se inserten las palabras "y en el grado" a continuación de las palabras "en la forma", y se sustituya la palabra "apropiada" por "apropiados".

El delegado de Portugal cree que en el punto 5 a) existe una aparente contradicción entre la libertad que la expresión "en la forma que juzgue más apropiada" concede a la CAMR 1979 y las restricciones implícitas en la presencia de la palabra "anexe" y la oración "sin alterar su ..... entidad".

El Presidente del Grupo de trabajo 6C afirma que a su juicio la palabra "anexe" no tiene una connotación restrictiva. Se han incluido en el texto las palabras "o entidad" para tener en cuenta la opinión claramente expresada de algunas delegaciones de que las Actas Finales de la Conferencia no deben ser ulteriormente divididas en varias partes y dispersadas por el Reglamento de Radiocomunicaciones. En cuanto a las observaciones del delegado de la República Federal de Alemania, no cree que el Grupo de trabajo haya tenido la intención de dar a la CAMR 1979 la libertad de juzgar si las Actas Finales deben anexarse o no al Reglamento de Radiocomunicaciones.

El delegado de Italia dice, refiriéndose a las observaciones del delegado de Portugal, que uno de los puntos esenciales de la solución intermedia propuesta por el Grupo de trabajo está en que se deben considerar las Actas Finales como un todo indivisible en la medida en que afecten al servicio de radiodifusión por satélite.

El delegado de la República Federal de Alemania no se propone insistir en la cuestión que ha planteado, si bien continúa creyendo que convendría dar pruebas de mayor flexibilidad.

El delegado del Reino Unido retira su propuesta.

El delegado de Canadá, refiriéndose al punto 6, pregunta si no sería más oportuno dirigir al Consejo de Administración la resolución o recomendación mencionada.

El Presidente del Grupo de trabajo 6C contesta que el Grupo de trabajo ha convenido en recomendar que se dirija a la CAMR 1979 una resolución o una recomendación según prefiera la Comisión. Corresponde, pues, a la Comisión tomar una decisión definitiva al respecto.

El delegado de Italia dice que la decisión de que las Actas Finales sean revisadas exclusivamente por una conferencia administrativa mundial de radiocomunicaciones convocada al efecto debe ser tomada por la presente Conferencia y anexada a sus Actas Finales. En consecuencia, propone que en el punto 6 se supriman las palabras "dirigida a la CAMR 1979".

El delegado de los Estados Unidos de América estima que se debería poner entre corchetes todo el punto y aplazar su examen hasta tener más noticias sobre el resultado de la Conferencia y el contenido del Plan o Planes.

El delegado de Brasil se adhiere a esta opinión. Como en la Conferencia podrían elaborarse planes regionales de características diferentes, que podrían actualizarse en conferencias regionales -en la medida en que ello pudiera hacerse sin violar o modificar las decisiones tomadas por la presente Conferencia- lo dispuesto en el punto es algo restrictivo. Propone la sustitución de "una conferencia administrativa mundial de radiodifusión por satélite" por "una conferencia administrativa mundial de radiocomunicaciones competente".

El delegado de México se une a esta propuesta. Como las Actas Finales de la Conferencia podrían también contener material relacionado con los trabajos de la Comisión 7, que no se ocupa del servicio de radiodifusión por satélite, no resultaría oportuno estipular que esas Actas deben ser revisadas exclusivamente por una conferencia de radiodifusión por satélite.

El delegado del Reino Unido está de acuerdo con el orador precedente. En el lugar oportuno de las Actas Finales debe incluirse una cláusula en el sentido de que el Plan o Planes y los procedimientos asociados serán revisados exclusivamente por una conferencia competente, a fin de que sea debidamente tenida en cuenta por la CAMR 1979 y el Consejo de Administración.

El delegado de la URSS estima que el informe del Grupo de trabajo puede aprobarse en su conjunto, a reserva de las modificaciones ya aceptadas por la Comisión y de las enmiendas al punto 6 propuestas por los delegados de Italia y Brasil. A su juicio, resultaría totalmente inoportuno hacer referencia en el punto a los planes o conferencias regionales.

El Vicesecretario General, en respuesta a una pregunta del delegado de Suiza, dice que la presente Conferencia no es competente para tomar una decisión final sobre el procedimiento de revisión o modificación futuras. Toda resolución que la Conferencia adopte sobre esa cuestión se considerará, de conformidad con el número 210 del Convenio, como una recomendación que requiere la aprobación del Consejo de Administración, en consulta con todos los Miembros de la Unión.

A la vista de las opiniones expresadas sobre el punto 6, considera que la Comisión podría quizá aceptar el texto siguiente, que tiene en cuenta todas las posibilidades: "una resolución (o recomendación) en la que se pida que las mencionadas Actas Finales, una vez anexadas al Reglamento de Radiocomunicaciones, sólo puedan ser revisadas por una conferencia administrativa de radiocomunicaciones competente, convocada de conformidad con el Artículo 54 del Convenio".

Los delegados del Reino Unido, la URSS y los Estados Unidos de América consideran aceptable la propuesta del Vicesecretario General.

El Presidente señala que, en ausencia de objeciones, considerará que la Comisión acuerda modificar el punto 6 en la línea propuesta por el Vicesecretario General.

Así se acuerda.

El delegado de Italia, refiriéndose al penúltimo párrafo, opina que se debería modificar el texto para darle mayor flexibilidad.

El Presidente de la IFRB propone que la Comisión tenga en cuenta lo previsto en el número 151 del Convenio cuando considere la cuestión a la que se ha referido el orador precedente.

Tras un debate en el que participan el Presidente, el Presidente del Grupo de trabajo 6C y los delegados de Italia y el Reino Unido, se acuerda remitir el penúltimo párrafo a uno de los restantes grupos de trabajo de la Comisión, quizá al Grupo de trabajo 6B, para que lo examine de nuevo.

Se aprueba el Informe del Grupo de trabajo 6C, con las modificaciones introducidas.

El delegado del Canadá encuentra aceptable el Informe del Grupo de trabajo, pero subraya la necesidad de tener en cuenta los resultados de los trabajos de la Comisión 5.

El Presidente da las gracias al Presidente y miembros del Grupo de trabajo 6C por su fructífera labor.

Se levanta la sesión a las 11.00 horas

El Secretario,
R. PLUSS

El Presidente,
R.J. BUNDLE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 120-S
21 de enero de 1977
Original: español

SESIÓN PLENARIA

España

PREVISIÓN DE NECESIDADES CON RESPECTO AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE EN LA BANDA DE 12 GHz RELATIVAS AL PRINCIPADO DE ANDORRA

La petición española contenida en el Documento N.° 76-S, con relación a las necesidades previsibles relativas al Principado de Andorra, debe entenderse modificada en el sentido de que dichas necesidades previsibles relativas al Principado de Andorra son las mismas que ha presentado la Delegación francesa y que figuran en el Documento N.° 103 de 19 de enero de 1977, como se especifica en el Anexo adjunto a la presente comunicación.

La Delegación española ha dado su acuerdo a la petición de la Delegación francesa, por lo que esta petición española puede ser considerada como complementaria.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

PREVISIÓN DE NECESIDADES CON RESPECTO AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE EN LA BANDA DE 12 GHz RELATIVAS AL PRINCIPADO DE ANDORRA

02	03	04	06	07	08	09	13
E	AND	5	00-24	24.0W	01W36 42N30	00.6	024W 015W

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.° 1 al
Documento N.° 121-S
24 de enero de 1977

COMISIONES 5 Y 6

En el título, sírvase añadir "Zaire" después de "Uganda".

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 121-S
21 de enero de 1977
Original: español

COMISIONES 5 Y 6

Colombia, Congo, Ecuador, Gabon, Kenya, Uganda

PAÍSES ECUATORIALES

Habida cuenta de los datos contenidos en el Documento N.º 103 F/E/S presentado a la consideración de la Comisión 5, encontramos que algunas administraciones han solicitado posiciones orbitales para sus satélites localizadas dentro de las coordenadas que fijan los límites de países ecuatoriales.

En consecuencia queremos notificar a esas administraciones y a la Conferencia que la colocación de tales satélites geostacionarios está sometida al permiso previo del respectivo país ecuatorial y sometido a su legislación nacional.

En caso de que no se soliciten y obtengan los permisos correspondientes, los países ecuatoriales se verán en la obligación de aplicar con todas sus consecuencias y utilizando todos los medios técnicos y de cualquier otra índole las leyes nacionales pertinentes.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 122-S
21 de enero de 1977
Original: francés, inglés

COMISIÓN 5
SESIÓN PLENARIA

Comisión 4

PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA PLANIFICACIÓN (2.ª serie)

Como consecuencia de las decisiones presentadas en el Documento N.º 108, la Comisión 4, tras examinar los documentos pertinentes, llegó a un acuerdo sobre los siguientes parámetros técnicos para la planificación:

3. Precisión de puntería de las antenas de satélite

3.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda fijar un límite de $0{,}1^{\circ}$ a la desviación del haz de antena en cualquier dirección con respecto a la dirección de puntería nominal. Se recomienda también fijar un límite de $\pm 2^{\circ}$ a la rotación del haz de transmisión alrededor de su eje. Este último límite no es necesario para haces de sección transversal circular que utilizan polarización circular.

3.2 La Comisión 5 debería tomar nota de la existencia de factores adicionales que contribuyen a la variación geográfica total de la zona de la superficie de la Tierra iluminada por el haz del satélite. En primer lugar, cabe esperar una contribución de las alteraciones del mantenimiento en posición del satélite. En segundo lugar, las variaciones debidas a la precisión de puntería indicada serán más perceptibles para zonas de cobertura correspondientes a pequeños ángulos de elevación. En tercer lugar, la importancia de los errores debidos al movimiento de guiñada aumenta a medida que el haz es más elíptico.

3.3 Se hace observar además que si se adopta la polarización lineal, los errores debidos al movimiento de guiñada contribuyen significativamente al aumento de la componente de polarización cruzada transmitida, lo que tenderá a incrementar la interferencia en otras portadoras cualesquiera originalmente con polarización cruzada con respecto a dicha componente.

3.4 En resumen, aunque se recomienden las precisiones indicadas en el punto 3.1, ha de evaluarse el efecto de esas posibles variaciones caso por caso, ya que su efecto global en la cobertura geográfica variará en función de la variación de la configuración geométrica del haz del satélite, y no sería lógico indicar un valor único de desplazamiento de la zona de cobertura para todas las situaciones.

3.5 Se pide al CCIR que especifique los factores técnicos necesarios para obtener la precisión de puntería de haz mencionada en el punto 3.1.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

18. Utilización de la dispersión de energía en la planificación del servicio de radiodifusión por satélite

18.1 La dispersión artificial de energía es útil para facilitar la compartición de frecuencias entre el servicio de radiodifusión por satélite y otros servicios.

18.2 La dispersión de energía de que se trata, se obtiene mediante la adición en la banda de base de una onda triangular a la señal video, lo que da lugar a una banda de base compuesta que, a su vez, modula en frecuencia la portadora del trayecto ascendente. La frecuencia de la onda triangular se sincroniza generalmente con un submúltiplo de la frecuencia de trama de la señal de televisión. Son típicas las frecuencias de 12,5 Hz a 30 Hz.

18.3 El Cuadro 1 muestra la reducción relativa de densidad de flujo de potencia espectral en una anchura de banda de 4 kHz en función de la excursión de frecuencia cresta a cresta causada por la onda de dispersión de energía. Este cuadro se basa en la ecuación siguiente:

$$\left.\begin{array}{l}\text{Reducción relativa en dB}\\ \text{para una anchura de 4 kHz}\end{array}\right\} = 10 \log \frac{\Delta F_{cc} + \delta f_{eficaz}}{4 \text{ kHz}}$$

donde ΔF_{cc} = excursión cresta a cresta causada por la onda de dispersión de energía (kHz)

δf_{eficaz} = valor eficaz de la excursión causada por la dispersión de energía "natural" (kHz)

Al establecer el Cuadro 1 se supuso que δf_{eficaz} tenía un valor de 40 kHz, sobre la base del valor de 10 dB indicado para la dispersión "natural" en el Cuadro 4 del proyecto de Informe 631(Rev. 76).

CUADRO 1

Reducción de la densidad de flujo de potencia espectral en una anchura de banda de 4 kHz

Excursión cresta a cresta (kHz)	Reducción relativa (dB)
0	10
100	15,44
200	17,78
300	19,29
400	20,41
500	21,30
600	22,04
700	22,67
800	23,22
900	23,71
1 000	24,15

18.4 Al debatir de la magnitud de la dispersión de energía que ha de utilizarse para fines de planificación, varios delegados de países en desarrollo expresaron preocupación sobre las consecuencias del empleo de dispersión de energía en el costo de los equipos receptores en tierra.

18.5 Para fines de planificación de los servicios de radiodifusión por satélite, la Comisión recomienda utilizar un valor de dispersión de energía que reduzca la densidad espectral de flujo de potencia en 22 dB, correspondiente a una excursión de cresta a cresta de 600 MHz, medida en una anchura de banda de 4 kHz, con relación a la densidad de flujo de potencia total transmitida.*)

18.6 En el Documento N.° 90, se proporcionan mayores detalles.

19. Características de los sistemas receptores de los satélites de radiodifusión destinados a la recepción comunal

Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite para recepción comunal, la Comisión 4 recomienda que:

a) el diámetro mínimo de las antenas receptoras corresponda a una anchura de haz de 1° entre puntos de potencia mitad;

b) la relación G/T de la estación receptora sea de 14 dB/K. Este valor se ha calculado de acuerdo con el método utilizado en el Anexo 1 al Informe 473-1(Rev.76) del CCIR;

c) la densidad de flujo de potencia en el límite de la /zona de servicio/ sea de -111 dBW/m^2 durante el 99% del tiempo en el mes más desfavorable.

Nota: Por zona de servicio se entiende en este documento la destinada a ser servida por el sistema de radiodifusión por satélite.

20. Consideraciones sobre el ruido térmico en el trayecto ascendente en el servicio de radiodifusión por satélite

Para fines de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda que el efecto de las contribuciones de ruido del trayecto ascendente sobre la calidad del trayecto descendente de este servicio en la recepción individual sea equivalente a una degradación de la relación portadora/ruido en el trayecto descendente no mayor de 0,5 dB durante el 99% del tiempo en el mes más desfavorable.

---

*) Nota: El costo estimado de los componentes en este simple circuito de bloqueo con diodos, necesarios para la recepción de la estación terrena, para la supresión de una onda de dispersión de energía con una excursión de frecuencia de cresta a cresta de hasta 600 kHz, es del orden de 0,40 dólares estadounidenses.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Addéndum N.º 1 al
Documento N.º 123-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPOS DE TRABAJO DE LA COMISIÓN 5

INSTRUCCIONES A LOS SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO 5A RELATIVAS A LA ASIGNACIÓN DE LAS POSICIONES ORBITALES QUE HAN DE UTILIZARSE PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN

(véase el punto 3 del Documento N.º 123)

1. Conviene que las posiciones orbitales más orientales asignadas a un país sean tales que no se produzca un efecto de eclipse antes de las 01.00 horas. Es importante que un efecto de eclipse no pueda comenzar antes de medianoche en ningún país.

2. Exceptuado el caso mencionado en el punto 4, importa que la asignación de la posición orbital más occidental de un país sea tal que el ángulo mínimo de elevación, con relación a un punto cualquiera de ese país, no sea inferior a 20º.

3. En el caso de países tropicales, importa elegir la asignación de posición orbital de modo que el ángulo mínimo de elevación, con relación a un punto cualquiera del país considerado, no sea inferior a 40º.

4. No será posible satisfacer la condición prevista en el punto 2, en cuanto al ángulo mínimo de elevación, para los países situados en altas latitudes (cuyo territorio se extienda más allá de los 60º). En tales casos, los expertos utilizarán la gama de posiciones orbitales aceptables indicada en las solicitudes sometidas por las administraciones interesadas.

5. Cuando se trate de países montañosos, puede revelarse necesario un ángulo mínimo de elevación de 30º, y el Subgrupo de trabajo lo tendrá en cuenta cuando una administración haya indicado especialmente esta situación en las solicitudes sometidas a la Conferencia o al Presidente del Grupo de trabajo 5A.

6. Conviene tener en cuenta las necesidades expresadas por las administraciones que soliciten la misma posición orbital para sus países.

7. Los Subgrupos de trabajo deberán utilizar el arco de órbita total mínimo necesario para alcanzar los objetivos que quedan señalados.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 123-S
22 de enero de 1977
Original: francés

GRUPOS DE TRABAJO
DE LA COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5

La Comisión 5, en su tercera sesión, celebrada el 21 de enero de 1977, adoptó, entre otros, los principios siguientes presentados por el Grupo de trabajo 5A:

1. Plan para las Regiones 1 y 3

El Plan para las Regiones 1 y 3 se fundará en la recepción individual y se adoptarán normas técnicas unificadas para ambas Regiones.

2. Grupo de conciliación

Se ha constituido un Grupo de conciliación, que hará de intermediario entre las delegaciones de los países y los Subgrupos de planificación, para concordar las modificaciones eventuales de las solicitudes presentadas a la Conferencia en materia de radiodifusión por satélite.

Preside ese Grupo el Presidente de la Comisión de Coordinación y sus miembros permanentes son el Presidente y el Vicepresidente de la Comisión 5 y el Presidente del Grupo de trabajo 5A, con sus asistentes, el Sr. Arasteh (Irán) y el Sr. Harbi (Argelia). Son miembros de ese Grupo, además, los Presidentes de los Subgrupos de planificación en aquellas ocasiones en que se traten problemas que conciernen a sus respectivos Subgrupos.

3. Posiciones orbitales

Los Subgrupos de planificación quedan autorizados a modificar los valores de la longitud nominal del satélite indicados por las administraciones, siempre y cuando los nuevos valores estén comprendidos en el arco orbital señalado por las administraciones en sus solicitudes.

Para proceder a esas modificaciones se observarán las instrucciones impartidas por el Grupo de trabajo 5A a ese respecto.

Toda modificación que no quede comprendida en ese arco requerirá el acuerdo de la administración interesada, que se solicitará por intermedio del Grupo de conciliación.

4. Países no representados en la Conferencia

Se considera prever en el Plan haces de reserva para los países no representados en la Conferencia y que no han comunicado sus necesidades. Esos haces contendrán un número adecuado de programas.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

5. Haces que deben considerarse en la planificación

Los haces que deben considerarse con propósitos de planificación son los siguientes:

- los que se determinan de manera que la zona de servicio se limita al territorio de la administración notificante, teniendo presente las disposiciones del número 428A;

- los que conciernen a los países que no están representados en la Conferencia;

- los notificados por una administración y que se determinan de manera que cubran total o parcialmente los territorios de otras administraciones, previo acuerdo de las administraciones interesadas. No obstante, por lo que se refiere a los trabajos de planificación, si los gobiernos están celebrando negociaciones, se considerarán las solicitudes tal como han sido presentadas, siempre y cuando las delegaciones interesadas no formulen oposición y sin prejuzgar el resultado de esas negociaciones. Si tales negociaciones no hubiesen terminado en la fecha límite del 28 de enero de 1977, "el territorio a que se desea dar servicio" que se considerará en los trabajos ulteriores de planificación será solamente aquel de la administración notificadora.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 124-S
25 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPOS DE TRABAJO DE
LA COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

EXTENSIÓN DELIBERADA DE LA ZONA DE SERVICIO

De conformidad con una decisión de la Comisión 5 (Planificación) en el Anexo se facilita información sobre los acuerdos logrados, o en curso de negociación, relativos a la extensión deliberada de la zona de servicio. (Véase el número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones.)

2. La segunda y tercera columnas se mantendrán actualizadas mediante addenda al presente documento, según se reciba la información de las delegaciones. A este respecto, se ruega a las Administraciones que tengan a bien comunicar cualquier modificación o adición a esta información, depositándola por escrito, en el casillero "4000 IFRB", en la mesa de distribución de documentos. Se ruega acompañar dicha comunicación del símbolo del país y el número de serie de la solicitud, correspondiente, así como del número de casillero del delegado firmante.

5. La Comisión 5 ha fijado el viernes 28 de enero de 1977 como fecha límite para confirmar el acuerdo sobre la extensión deliberada de la zona de servicio.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ANNEXE - ANNEX - ANEXO

EXTENSION INTENTIONNELLE DE LA ZONE DE SERVICE

INTENTIONAL EXTENDED SERVICE AREA

EXTENSIÓN DELIBERADA DE LA ZONA DE SERVICIO

Symbole de pays et numéro de la demande Country symbol and Serial No. of the Requirement Símbolo del país y número de serie de la solicitud	Un accord a été conclu avec : Agreement has been reached with: Se ha llegado a un acuerdo con:	Un accord est encore à l'étude avec : Agreement is still being sought with: Se está aún negociando un acuerdo con:
AUT 0017	D, SUI	
CVA 0084		I
CVA 0085		AUT, BEL, D, E, F, I, LIE, LUX, MCO, MLT, POR, TUN, SUI
D 0088	AUT, SUI	
DNK 0089	FNL, NOR, S	
DNK 0090	FNL, NOR, S	
DNK 0091	FNL, ISL, NOR, S	
FNL 0103	S	
FNL 0104	DNK, NOR, S	
ISL 0050	DNK	
LUX 0114		BEL, D, F
MCO 0227		F
MCO 0228		F
NOR 0121	DNK, FNL, S	
NZL 0287	AUS, PNG	
PNG 0271	AUS, NZL	
S 0139	DNK, FNL, NOR	
SNG 0151	INS, MLA	
SUI 0141	AUT, D	
TUN 0272	ALG, LBY, MRC, MRT	

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 125-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIONES 4 y 5

Sudán

ANCHURA MÁXIMA DEL HAZ DE LA ANTENA CORRESPONDIENTE A LA POTENCIA DE SALIDA FACTIBLE DEL SATÉLITE

Se toma nota de que los parámetros técnicos recomendados por las Comisiones 4 y 5 (por ejemplo, tipo de modulación, G/T, dispersión de energía, anchura mínima del haz de la antena de 0,6°, etc.) han sido estudiados detenidamente. Sin embargo, la potencia de salida factible del satélite, que constituye un importante parámetro para la elección de las dimensiones del haz puntual y de la posición orbital del satélite, no ha sido objeto de discusión o de examen durante esta Conferencia.

No es suficiente asignar posiciones orbitales y números de haces (como lo piden las administraciones), porque puede suceder que los requisitos de potencia necesarios para lograr una d.f.p. de -103 dBW/m^2 durante el 99% del tiempo en el mes más desfavorable rebasen los límites factibles.

Las administraciones podrían percatarse, en una fase ulterior de la Conferencia, de que las dimensiones de los haces que han solicitado (o que les ha asignado la IFRB) requieren potencias más allá de los límites factibles. Ello entrañará modificaciones en las solicitudes y un retardo en los trabajos de la Conferencia.

Recomendamos, por consiguiente, que esta Conferencia examine los siguientes puntos:

1. La potencia de salida factible del satélite en el futuro próximo.

2. Las anchuras máximas del haz de la antena (circular y elíptica) correspondientes a la potencia de salida factible del satélite para todas las asignaciones de canales permitidas (por ejemplo, 5 canales).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Addéndum N.º 1 al
Documento N.º 126-S
27 de enero de 1977
Original: francés

COMISIÓN DE CONTROL
DEL PRESUPUESTO

Informe del Secretario General

SITUACIÓN DE LOS GASTOS DE LA CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE EN 21 DE ENERO DE 1977

Agréguense las siguientes observaciones al Anexo al Documento N.º 126

1) Presupuesto aprobado por el Consejo de Administración y habida cuenta de los créditos adicionales concedidos en virtud de la Resolución N.º 647 del Consejo de Administración.

2) De conformidad con el Reglamento Financiero de la Unión, artículo 15, punto 3.

3) A raíz de una modificación de la estructura del presupuesto que el Consejo de Administración decidió en 1976, los gastos de personal relativos a los Servicios comunes de la Secretaría General se han reagrupado, a partir del presupuesto para 1977, en un capítulo especial (Capítulo 17).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 126-S
25 de enero de 1977
Original: francés

COMISIÓN DE CONTROL
DEL PRESUPUESTO

Informe del Secretario General

SITUACIÓN DE LOS GASTOS DE LA CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE EN 21 DE ENERO DE 1977

En los números 442 a 446 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones Málaga-Torremolinos, 1973, se precisa que la Comisión de control del presupuesto está encargada de aprobar las cuentas de los gastos realizados durante la Conferencia. La Comisión ha de presentar asimismo a la Sesión plenaria un informe en el que se indicará lo más exactamente posible el importe estimado de los gastos realizados hasta la clausura de la Conferencia.

En cumplimiento de estas disposiciones, se somete a examen de la Comisión de control del presupuesto un estado de los gastos realizados hasta el 21 de enero de 1977 por cuenta de la Conferencia de Radiodifusión por Satélite. Este estado se ha completado con una estimación de los gastos que se han de prever hasta la clausura de los trabajos de la Conferencia.

Transferencias de créditos

Según las disposiciones del punto 3 del Artículo 15 del Reglamento Financiero de la Unión, la Comisión de control del presupuesto puede autorizar transferencias de créditos de un artículo a otro, en tanto que el Secretario General puede transferir créditos de partida a partida dentro de un mismo artículo.

Por consiguiente, se propone a la Comisión de control del presupuesto que autorice la transferencia de crédito de 110.000 francos suizos

del Artículo II - Gastos de locales y de material

al Artículo III - Otros gastos

Situación de las cuentas

Del anexo al presente documento se desprende que los gastos totales se evalúan en la actualidad a 1.510.000 francos suizos, es decir, un importe inferior en 84.000 francos suizos al previsto en el presupuesto.

Se ruega a la Comisión de control del presupuesto que tenga a bien examinar la situación de las cuentas que se adjuntan.

El Secretario General,

M. MILI

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ANEXO

Partida N.°	Título	Presupuesto aprobado por CA	Presupuesto revisado 1)	Transferencias de créditos		Créditos disponibles	Gastos en 21 de enero 1977				Diferencias +/-
				partida a partida	artículo a art. 2)		efectivos	contraídos	estimados	total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Art. I - Gastos de personal										
11.101	Sueldos y gastos conexos										
	Interpretac.	671.600	671.600	-	-	671.600	-	650.797	9.203	660.000	+ 11.600
	Servicios comunes	3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		671.600	671.600	-	-	671.600	-	650.797	9.203	660.000	+ 11.600
11.102	Gastos de traslado										
	Gastos de viajes	86.000	86.000	-	-	86.000	9.936	58.156	4.908	73.000	+ 13.000
11.103	Seguros										
	CCPPNU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Enfermedad	10.000	10.000	-	-	10.000	-	-	9.900	9.900	+ 100
	Accidentes	4.400	4.400	-	-	4.400	-	-	4.100	4.100	+ 300
		14.400	14.400	-	-	14.400	-	-	14.000	14.000	+ 400
TOTAL	ARTÍCULO I	772.000	772.000	-	-	772.000	9.936	708.953	28.111	747.000	+ 25.000

Partida N.°	Título	Presupuesto aprobado por CA	Presupuesto revisado 1)	Transferencias de créditos		Créditos disponibles	Gastos en 21 de enero 1977				Diferencias +/-
				partida a partida	artículo a art. 2)		efectivos	contraídos	estimados	total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Art. II - Gastos de locales y de material											
11.111	Locales, mobiliario, máquinas										
	Alquiler CICC	575.000	575.000	-	-110.000	465.000	201.300	201.300	20.400	423.000	+ 42.000
	Limpieza	10.000	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	10.000	-
	Vigilancia	10.000	10.000	-	-	10.000	-	-	8.000	8.000	+ 2000
	Alq. máquinas	10.000	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	10.000	-
		605.000	605.000	-	-110.000	495.000	201.300	201.300	48.400	451.000	+ 44.000
11.112	Gastos de computador										
	Computador UIT	10.000	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	10.000	-
11.113	Producción de documentos										
	Prod.documentos	55.000	55.000	-	-	55.000	11.158	-	43.842	55.000	-
11.114	Suministros y gastos generales de oficina										
	Suministros	30.000	30.000	-	-	30.000	5.000	-	13.000	18.000	+ 12.000
	Transp.locales	5.000	5.000	-	-	5.000	-	5.000	-	5.000	-
	Varios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		35.000	35.000	-	-	35.000	5.000	5.000	13.000	23.000	+ 12.000

Partida N.°	Título	Presupuesto aprobado por CA	Presupuesto revisado 1)	Transferencias de créditos		Créditos disponibles	Gastos en 21 de enero 1977				Diferencias +/-
				partida a partida	artículo a art. 2)		efectivos	contraídos	estimados	total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11.115	CTT										
	Franqueo	10.000	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	10.000	-
	Teléfono	3.000	3.000	-	-	3.000	-	-	3.000	3.000	-
	Telegramas	2.000	2.000	-	-	2.000	-	-	2.000	2.000	-
		15.000	15.000	-	-	15.000	-	-	15.000	15.000	-
11.116	Material técnico	3.000	3.000	-	-	3.000	-	-	-	-	+ 3.000
11.117	Varios e imprevistos	9.000	9.000	-	-	9.000	220	-	8.780	9.000	-
TOTAL	ARTÍCULO II	732.000	732.000	-	110.000	622.000	217.678	206.300	139.022	563.000	+ 59.000
Art. III - Otros gastos											
11.121	Actas Finales de la Conferencia										
	Actas Finales	40.000	40.000	-	-	40.000	-	-	20.000	20.000	+ 20.000
	Trad. al chino	25.000	25.000	-	-	25.000	-	-	15.000	15.000	+ 10.000
	Trad. al ruso	25.000	25.000	-	-	25.000	-	-	15.000	15.000	+ 10.000

Partida N.º	Título	Presupuesto aprobado por CA	Presupuesto revisado 1)	Transferencias de créditos		Créditos disponibles	Gastos en 21 de enero 1977				Diferencias +/-
				partida a partida	artículo a art. 2)		efectivos	contraídos	estimados	total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Doc. RR	-	-	-	+110.000	110.000	-	-	150.000	150.000	- 40.000
TOTAL ARTÍCULO III		90.000	90.000	-	+110.000	200.000	-	-	200.000	200.000	-
TOTAL GENERAL		1.594.000	1.594.000	-	-	1.594.000	227.614	915.253	367.133	1.510.000	+ 84.000
Recordatorio:											
Presupuesto 1976											
Trabajos preparatorios		494.000	531.400	-	-	531.400	368.231	-	-	368.231	+163.169

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 127-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 5
SESIÓN PLENARIA

República Socialista Federativa de Yugoslavia

CONSIDERACIONES BÁSICAS SOBRE LOS PRINCIPIOS DE PLANIFICACIÓN

1. La Comisión 5 ha establecido, hasta el momento, los principios técnicos básicos y definido los métodos esenciales para realizar las primeras actividades de planificación y un ensayo de plan. La Administración yugoslava considera que la Conferencia no podrá emprender la planificación ulterior sin un previo acuerdo sobre los principios en que puede fundarse una solución de aceptación general.

2. En primer lugar, es imprescindible sentar explícitamente los principios que asegurarán el igual derecho de los pueblos de todos los países a recibir los programas de radiodifusión en condiciones satisfactorias.

3. Con respecto a la consideración de las solicitudes en ese proceso de planificación ulterior, la Administración yugoslava opina que debe concederse la prioridad a aquellas que se basan fundamentalmente en las verdaderas necesidades de cobertura de cada país. En ese sentido, tal como ya se decidiera en la última Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas para las Regiones 1 y 3, deberá tenerse presente el número de Estados Federales constitucionalmente autónomos, las entidades nacionales, los idiomas reconocidos oficialmente (Informe de la Primera Sesión, Ginebra 1974) y las demás particularidades pertinentes, a fin de garantizar el igual derecho de los pueblos de todos los países del mundo.

4. La Administración yugoslava opina que, tanto en el curso de la preparación del plan como durante las negociaciones, deben ser posibles y necesarias todas las fórmulas constructivas de transacción, para lograr así una solución de aceptación general. Con ese objeto, debe tenerse en cuenta, en determinados casos, la variación de distintos parámetros técnicos, tales como, entre otros, la selección de posiciones orbitales, la separación angular, la relación de protección y la orientación del haz.

5. Por último, la Administración yugoslava desea declarar que las solicitudes que ha presentado a la Conferencia guardan conformidad absoluta con la composición constitucional del país y responden a los principios arriba enunciados.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 128-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Comisión 4

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN AL CCIR SOBRE LAS RADIACIONES NO ESENCIALES FUERA DE BANDA

La Conferencia de Radiodifusión por Satélite:

Considerando

a) Que los satélites de radiodifusión que utilizan altos niveles de potencia pueden causar interferencias, debido a las radiaciones no esenciales, a los servicios que funcionan en bandas de frecuencias adyacentes y en otras bandas que guardan una relación armónica;

b) Que en la planificación del servicio de radiodifusión por satélite debe tenerse en cuenta la necesidad de reducir el nivel de las interferencias causadas a los servicios que funcionan en las bandas adyacentes y al servicio de radioastronomía, que tiene atribuida en exclusiva la banda de 23,6-24 GHz en todas las regiones, de modo que tales niveles sean aceptables en los límites inferior y superior de la banda de 11,7-12,2 GHz en las Regiones 2 y 3 y de la banda de 11,7-12,5 GHz en la Región 1;

Recomienda

Que se pida al CCIR que siga estudiando urgentemente los aspectos técnicos y de explotación en cuanto a las radiaciones no esenciales procedentes de los satélites de radiodifusión, y que prepare un informe en la reunión mixta especial que celebrarán sus Comisiones de estudio en preparación de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 129(Rev.1)-S
26 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

LIMITACIÓN DE LA POTENCIA DE SALIDA EN EL TRANSMISOR DEL SATÉLITE

1. Se estima que debiera poder evitarse que la potencia de salida del transmisor del satélite rebase en más de 0,25 dB su valor nominal durante toda su vida útil.

2. Se señala a la atención de la Comisión 6 la necesidad de prever una limitación de la potencia de salida del transmisor del satélite de acuerdo con lo expuesto en el punto 1 anterior.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 129-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

CONTROL DE LA POTENCIA DE SALIDA EN EL TRANSMISOR DEL SATÉLITE

1. Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, la Comisión 4 considera que debe ser posible mantener la potencia de salida del transmisor de satélite dentro de ± 0,25 dB de su valor nominal, durante toda su vida útil.

2. Se señala a la atención de la Comisión 6 la necesidad de prever el control de la potencia de salida del transmisor del satélite de acuerdo con lo expuesto en el punto 1 anterior.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 130(Rev.1)-S
25 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

EFECTOS DE LA PROPAGACIÓN EN LA POLARIZACIÓN CRUZADA

1. En la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, para las emisiones en que se aplica la polarización circular deberán tomarse como nivel relativo de la componente despolarizada A_d, los siguientes valores:

- 27 dB para las zonas hidrometeorológicas 1 y 2.
- 30 dB para las zonas hidrometeorológicas 3, 4 y 5.

2. Se pide con urgencia al CCIR que prosiga el estudio de este asunto y presente datos apropiados a la CAMR de 1979.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 130-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

EFECTO DE LA POLARIZACIÓN CRUZADA

Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en el caso de la aplicación de polarización cruzada, el nivel de la componente despolarizada A_d con relación al nivel de la componente copolar puede expresarse de la siguiente manera:

$$A_d = - (30 - 20 \log_{10} A_c) \quad \text{(dB)}$$

en donde A_c es la atenuación de la componente copolar (dB).

A los fines de la planificación en Europa, se sugiere un valor de A_d de -30 dB para el 1% del mes más desfavorable.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 131-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

Nota del Secretario General

Me complazco en acompañar una nota del Presidente de la IFRB en relación con los símbolos designativos de los países o áreas geográficas.

El Secretario General,

M. MILI

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

Nota del Presidente de la IFRB

SÍMBOLOS DESIGNATIVOS DE LOS PAÍSES O ÁREAS GEOGRÁFICAS

Atendiendo la solicitud de varias delegaciones, en el Anexo adjunto se reproduce la explicación de los símbolos designativos de los países o áreas geográficas, tomados del Cuadro 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

Anexo: 1

CUADRO N.º 1 SÍMBOLOS DESIGNATIVOS DE LOS PAÍSES

Significación de los símbolos utilizados en las columnas 4b y 5a
de la Lista internacional de frecuencias

NOTA: La significación de los símbolos designativos de los países es puramente geográfica. La presencia de cualquier símbolo designativo de un país o área geográfica frente a una asignación de frecuencia a una estación no prejuzga en absoluto ninguna cuestión de estatuto territorial que puede estar implicada.

Símbolo	Nombre del país o área geográfica
ADL	Tierra Adelaida
AFG	Afghanistán (República de)
AFI	Territorio francés de los Afares y los Isos
AFS	República Sudafricana [1]
AGL	Angola (República Popular de)
ALB	República Popular de Albania
ALG	Argelia (República Argelina Democrática y Popular)
ALS	Estado de Alaska, Estados Unidos de América
AMS	Islas S Paul y Amsterdam
AND	Andorra
AOE	Territorio Español de Sahara
ARG	República Argentina
ARS	Reino de Arabia Saudita
ASC	Ascensión
ATN	Antillas neerlandesas
AUS	Australia
AUT	Austria
AZR	Azores
B	Brasil (República Federativa del)
BAH	Bahamas (Commonwealth de las)
BDI	República de Burundi
BEL	Bélgica
BER	Bermudas
BGD	Bangladesh
BHR	Estado de Bahrein
BIO	Territorio Británico del Océano Índico
BLR	República Socialista Soviética de Bielorrusia
BOL	Bolivia (República de)
BOT	República de Botswana
BRB	Barbada
BRM	Birmania (República Socialista de la Unión de)
BRU	Brunei
BUL	República Popular de Bulgaria
CAF	República Centroafricana
CAN	Canadá
CAR	Carolinas
CBG	República Khmer
CHL	Chile (con la excepción de la Isla de Pascua)
CHN	China (República Popular de)
CHR	Isla Christmas (Océano Índico)
CKH	Islas Cook
CKN	Grupo septentrional de las Islas Cook
CLM	República de Colombia
CLN	Sri Lanka (Ceilán) (República de)
CME	República Unida del Camerún
CNR	Canarias
COG	República Popular del Congo
COM	Comores
CPV	Cabo Verde (República de)
CRO	Archipiélago Crozet
CTI	República de la Costa de Marfil
CTR	Costa Rica
CUB	Cuba
CVA	Estado de la Ciudad del Vaticano
CYP	República de Chipre
D	Alemania (República Federal de)
DAH	Benin (República Popular de)
DDR	República Democrática Alemana
DNK	Dinamarca
DOM	República Dominicana
E	España
EGY	Egipto (República Árabe de)
EQA	Ecuador
ETH	Etiopía
F	Francia
FJI	Islas Fidji
FLK	Islas Falkland y Dependencias [2]
FNL	Finlandia
G	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte
GAB	República Gabonesa
GDL	Departamento francés de Guadalupe
GHA	Ghana
GIB	Gibraltar
GIL	Islas Gilbert
GMB	Gambia (República de)
GNE	República de Guinea Ecuatorial
GNP	Guinea-Bissau (República de)
GRC	Grecia
GRL	Groenlandia
GTM	Guatemala
GUB	Guayana
GUF	Departamento francés de la Guayana
GUI	República de Guinea
GUM	Guam
HKG	Hongkong
HNB	Belize
HND	República de Honduras
HNG	República Popular Húngara
HOL	Reino de los Países Bajos
HTI	República de Haití
HVO	República del Alto Volta
HWA	Estado de Hawai, Estados Unidos de América
HWL	Isla Howland
I	Italia
ICO	Islas Cocos-Keeling
IND	República de India
INP	Indias portuguesas
INS	República de Indonesia
IOB	Indias occidentales británicas
IRL	Irlanda
IRN	Irán
IRQ	República de Iraq
ISL	Islandia
ISR	Estado de Israel
IWA	Iwo Jima
J	Japón
JAR	Isla Jarvis
JMC	Jamaica
JON	Isla Johnston
JOR	Reino Hachemita de Jordania
KEN	Kenya (República de)
KER	Islas Kerguelén
KOR	República de Corea
KRE	República Popular Democrática de Corea
KWT	Estado de Kuwait

[1] Véase la Resolución N.º 619 del Consejo de Administración de la U.I.T. (22.ª reunión, 1967)

[2] Con respecto a la jurisdicción sobre las Islas Malvinas (Falkland Islands) y otros territorios, véase la declaración de la República Argentina y la del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte respectivamente reproducidas en los párrafos V y L del Protocolo final al Convenio Internacional de Telecomunicaciones de Montreux (1965)

Símbolo	Nombre del país o área geográfica
LAO	Lao (República Democrática Popular)
LBN	Líbano
LBR	República de Liberia
LBY	República Árabe Libia
LIE	Liechtenstein
LSO	Reino de Lesotho
LUX	Luxemburgo
MAC	Macao
MAU	Mauricio
MCO	Mónaco
MCS	Isla Marcus
MDG	Madagascar (República Democrática de)
MDR	Madera
MDW	Islas Midway
MEX	México
MLA	Malasia
MLD	República de las Maldivas
MLI	República del Malí
MLT	Malta (República de)
MNG	República Popular de Mongolia
MOZ	Mozambique (República Popular de)
MRA	Marianas
MRC	Reino de Marruecos
MRL	Marshall
MRN	Isla Marión
MRT	Departamento francés de la Martinica
MTN	República Islámica de Mauritania
MWI	Malaui
MYT	Isla de Mayotte
NCG	Nicaragua
NCL	Nueva Caledonia y Dependencias
NGR	República del Níger
NHB	Nuevas Hébridas (Condominio franco-británico)
NIG	República Federal de Nigeria
NIU	Isla Niue
NMB	Namibia
NOR	Noruega
NPL	Nepal
NRU	Isla Nauru
NZL	Nueva Zelandia
OCE	Polinesia francesa
OMA	Sultanía de Omán
PAK	Pakistán
PAQ	Isla de Pascua, Chile
PHL	República de Filipinas
PHX	Islas Fénix
PLM	Isla de Palmira
PNG	Papua Nueva Guinea
PNR	Panamá (República de)
PNZ	Zona del Canal de Panamá
POL	República Popular de Polonia
POR	Portugal
PRG	Paraguay (República del)
PRU	Perú
PTC	Isla Pitcairn
PTR	Puerto Rico
QAT	Estado de Qatar
REU	Departamento francés de la Reunión
RHS	Rhodesia[3]
ROD	Rodríguez
ROU	República Socialista de Rumania
RRW	República Ruandesa
RYU	Islas Ryu Kyu
S	Suecia
SDN	República Democrática del Sudán
SEN	República del Senegal
SEY	Seychelles
SHN	Sta. Elena
SLM	Islas Salomón
SLV	República de El Salvador
SMA	Samoa norteamericano
SMO	Samoa occidental
SMR	República de S. Marino
SNG	República de Singapur
SOM	República Democrática Somalí
SPM	Islas S. Pedro y Miquelón
SRL	Sierra Leona
STP	Santo Tomé y Príncipe (República Democrática de)
SUI	Confederación Suiza
SUR	Surinam (República de)
SWN	Isla de Swan
SWZ	Reino de Suazilandia
SYR	República Árabe Siria
TCD	República del Chad
TCH	República Socialista Checoeslovaca
TGK	República Unida de Tanzania (Tanganyika)
TGO	República Togolesa
THA	Tailandia
TKL	Tokelau
TMP	Timor portugués
TON	Tonga (Reino de)
TRC	Tristán da Cunha (Estación de la República Sudafricana)
TRD	Trinidad y Tobago
TUN	Túnez
TUR	Turquía
TUV	Tuvalu
UAE	Emiratos Árabes Unidos
UGA	Uganda (República de)
UKR	República Socialista Soviética de Ucrania
URG	República Oriental del Uruguay
URS	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
USA	Los 48 Estados contiguos de los Estados Unidos de América (con la excepción de los Estados de Alaska y de Hawai)
VEN	República de Venezuela
VIR	Islas Vírgenes
VTN	Viet Nam (República Socialista de)
WAK	Isla Wake
WAL	Islas Wallis y Futuna
YEM	Yemen (República Árabe del)
YMS	Yemen (República Democrática Popular del)
YUG	República Socialista Federativa de Yugoeslavia
ZAI	Zaira (República del)
ZAN	República Unida de Tanzania (Zanzíbar)
ZMB	República de Zambia

[3] Véase la Resolución N.º 676 del Consejo de Administración de la U.I.T. (25.ª reunión, 1970)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 132-S
24 de enero de 1977
Original: inglés/francés

GRUPO DE TRABAJO 4A

Subgrupo de trabajo 4A-3

DEFINICIONES

Las definiciones consignadas en el Anexo han sido preparadas por el Subgrupo de trabajo 4A-3 y se presentan al Grupo de trabajo 4A para su consideración. Se estima que serían de utilidad algunas notas explicativas con respecto a las tres definiciones de zona de servicio, zona de cobertura y zona del haz, por lo que se las consigna a continuación.

Notas explicativas sobre las definiciones formuladas en el Anexo

a) En la definición de zona de servicio se aclara que dentro de la zona de servicio puede exigirse que se cumplan las condiciones de protección convenidas. Es la zona en la que debe registrarse, como mínimo, la densidad de flujo de potencia deseada, y en la que debe asegurarse una protección contra la interferencia basada en la relación de protección convenida para el porcentaje de tiempo. En ciertas circunstancias puede ser necesaria otra definición técnica.

b) La zona de cobertura, que normalmente abarcará por completo la zona de servicio, traducirá el efecto de la forma del haz de antena (elíptico o circular) en la superficie de la Tierra y estará definida por un valor determinado de densidad de flujo de potencia. Por ejemplo, en el caso de un país de la Región 1 ó 3 con un servicio planificado a base de recepción individual, sería el contorno correspondiente a un nivel de $-103 dBW/m^2$ durante el 99% del mes más desfavorable. Habrá usualmente una zona, fuera de la zona de servicio pero dentro de la zona de cobertura, en la cual existirá la densidad de flujo de potencia mínima especificada, pero en esta zona no se aseguraría la protección contra la interferencia.

c) La zona del haz es simplemente el área de la superficie de la Tierra correspondiente a los puntos a -3 dB del diagrama de radiación de la antena del satélite. En muchos casos, la zona del haz coincidirá casi perfectamente con la zona de cobertura; la discrepancia se explica por la diferencia permanente de las longitudes del trayecto desde el satélite para todos los puntos de la zona del haz, y también por la variación permanente, de haberla, de los factores de propagación por encima de la zona. Sin embargo, en el caso de una zona de servicio para la cual la dimensión máxima vista desde la posición del satélite sea inferior a 0,6° (mínima abertura angular posible del haz de antena de satélite a potencia mitad), podría haber una diferencia significativa entre la zona del haz y la zona de cobertura.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 4A-3,

ORLA HANSEN

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

DEFINICIONES

1. Zona de servicio

La zona sobre la superficie de la Tierra en la cual la administración responsable del servicio tiene el derecho a exigir que las condiciones de protección convenidas se cumplan.

2. Zona de cobertura

La zona sobre la superficie de la Tierra delineada por un contorno de un valor constante determinado de densidad de flujo de potencia, que permitiría la calidad deseada de recepción en ausencia de interferencia.

Nota: De conformidad con las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones, la zona de cobertura debe ser la zona más pequeña que cubra la zona de servicio.

3. Zona del haz

La zona delineada por la intersección del haz de potencia media de la antena transmisora del satélite, con la superficie de la Tierra.

PAGINAS AZULES

Documento N.° 133(Rev.1)-S
31 de enero de 1977

SESIÓN PLENARIA

B.1

1.ª 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 N.°	Título
C.7	RR7	Texto para su inclusión en las Actas Finales de la Conferencia
C.7	RR7	Resolución A

La Presidente de la
Comisión de Redacción

M. HUET

Anexo: 3 páginas

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

[TEXTO PARA SU INCLUSIÓN EN LAS ACTAS FINALES DE LA CONFERENCIA]

De acuerdo con el mandato relativo a la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977, decidió:

a) Publicación de la «Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones»

Se encarga al Secretario General que elabore y distribuya el texto definitivo de la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones, sancionado en principio por esta Conferencia. Esta edición, cuya principal finalidad es servir de base para que las administraciones presenten sus proposiciones a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 (véase Resolución N.º A), deberá estar disponible hacia septiembre de 1977;

b) Presentación de la nueva edición

La presentación de la nueva edición se hará de acuerdo con el modelo siguiente:

Título:

Reestructuración

del

Reglamento de Radiocomunicaciones

Contenido:

- Índice (páginas azules);
- Resolución adoptada por la Conferencia;
- Prefacio con información sobre el empleo de la publicación;
- Texto reestructurado;
- Apéndices, Resoluciones y Recomendaciones;
- Un folleto aparte con las referencias cuya inclusión aprobó la Conferencia.

Al elaborar esta presentación, el Secretario General tendrá en cuenta el Informe de la Comisión 7 «Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones» tal como fue aprobado por [la Plenaria de] la Conferencia.

c) El Secretario General queda encargado de poner la Resolución N.º A en conocimiento de las administraciones y de los órganos interesados de la Unión.

B.1-2 (Rev.1)

PAGINAS AZULES

RESOLUCIÓN N.º A

relativa a la posible reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977

considerando

a) el informe sobre la posible reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones presentado por el Grupo de Expertos creado por el Consejo de Administración durante su 30.ª reunión en junio de 1975;

b) el punto 2.6 del orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 (CAMR-1979), contenido en la Resolución N.º 783 del Consejo de Administración (31.ª reunión de junio de 1976), que prevé se tomen en consideración las recomendaciones de esta Conferencia sobre la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones y la introducción de las modificaciones que procedan para armonizar las revisiones del Reglamento de Radiocomunicaciones efectuadas desde 1959;

reconociendo

a) que tal armonización puede entrañar una revisión más completa de la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y la supresión de disposiciones superfluas o redundantes que el Grupo de expertos no pudo realizar;

b) que los países Miembros pueden someter propuestas para la armonización de acuerdo con el punto 2.6 del orden del día de la CAMR-1979, así como propuestas relativas a otros puntos del mismo;

c) que la CAMR-1979 tomará una decisión final sobre la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones y sobre la armonización mencionada en el punto 2.6 de su orden del día;

aprueba en principio

la reestructuración propuesta en el informe del Grupo de Expertos,

resuelve

1. que el Secretario General publique, no más tarde de septiembre de 1977, la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones propuesta por el Grupo de Expertos y sancionada por esta Conferencia, que comprende dos nuevos Apéndices B y C establecidos por el Grupo de Expertos; en el texto reestructurado los demás Apéndices, las Resoluciones y las Recomendaciones figurarán solamente con sus títulos;

2. que en esta publicación no se incluya el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones, ni los textos de los Apéndices, Resoluciones y Recomendaciones que figuran en la edición de hojas amovibles de 1976;

ruega encarecidamente al CCITT

que finalice a la mayor brevedad los estudios que realiza de conformidad con las Resoluciones N.º Mar2 – 22 y N.º Mar2 – 23 y la Recomendación N.º Mar2 – 18 y que transmita los resultados a las administraciones, con

B.1-3(Rev.1)

PAGINAS AZULES

objeto de que puedan preparar, sobre esta base sus propuestas para la CAMR-1979, de acuerdo con el punto 2.8 del orden del día de dicha Conferencia;

ruega encarecidamente a los países Miembros

que utilicen el Reglamento de Radiocomunicaciones en la forma reestructurada que se indica en el punto 1 anterior y el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones en la forma actual, como base para someter a la CAMR-1979 las propuestas encaminadas a revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones y el Reglamento adicional de Radiocomunicaciones, de conformidad con el orden del día de esa Conferencia, con inclusión de toda propuesta que tienda específicamente a la armonización mencionada en el punto 2.6 del orden del día (Resolución N.º 783 del Consejo de Administración);

invita a la CAMR-1979

a que cuando se discutan las propuestas en la Conferencia, acepte que los delegados utilicen como documentos básicos de referencia los mencionados en los puntos 1 y 2 anteriores.

B.1-4 (Rev.1)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 133-S
25 de enero de 1977

SESIÓN PLENARIA

B.1

1.ª 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 N.º	Título
C.7	RR7	Texto a incluir en las Actas Finales de la Conferencia
C.7	RR7	Resolución A

La Presidente de la
Comisión de Redacción

M. HUET

Anexo: 3 páginas

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

[TEXTO PARA SU INCLUSIÓN EN LAS ACTAS FINALES DE LA CONFERENCIA]

De acuerdo con el mandato relativo a la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977, decidió:

a) Publicación de la «Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones».

Se encarga a la Secretaría General que elabore y distribuya el texto definitivo de la Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones, sancionado por esta Conferencia. Esta edición, cuya principal finalidad es servir de base para que las administraciones presenten sus proposiciones a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 (véase Resolución N.º A) deberá estar disponible hacia septiembre de 1977.

b) Presentación de la nueva edición.

La presentación de la nueva edición se hará de acuerdo con el modelo siguiente:

Título:

«Reestructuración

del

Reglamento de Radiocomunicaciones»

Contenido:

- Índice (páginas azules);
- Resolución adoptada por la Conferencia;
- Prefacio con información sobre el empleo de la publicación;
- Texto reestructurado;
- Apéndices, Resoluciones y Recomendaciones;
- Un folleto aparte con las referencias cuya inclusión aprobó la Conferencia.

Al elaborar esta presentación, la Secretaría General tendrá en cuenta el Informe de la Comisión 7 «Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones» tal como fue aprobado por la Plenaria de la Conferencia.

c) El Secretario General queda encargado de poner la Resolución A en conocimiento de las administraciones y de los órganos interesados de la Unión.

RESOLUCIÓN A

Relativa a la posible reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiodifusión por satélite, Ginebra, 1977

Considerando:

a) el informe sobre la posible reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones presentado por el Grupo de Expertos creado por el Consejo de Administración en su 30.ª reunión de junio de 1975;

b) el punto 2.6 del orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 (CAMR, 1979), que figura en la Resolución N.º 783 del Consejo de Administración (31.ª reunión de junio de 1976) que prevé se tomen en consideración de las Recomendaciones de esta Conferencia sobre la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones y la introducción de las modificaciones que procedan para armonizar las revisiones del Reglamento de Radiocomunicaciones efectuadas desde 1959;

Reconociendo:

a) que tal armonización puede entrañar una revisión más completa de la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y la supresión de disposiciones superfluas o redundantes que el Grupo de expertos no pudo realizar;

b) que los países Miembros pueden someter propuestas para la armonización de acuerdo con el punto 2.6 del orden del día, así como propuestas relativas a otros puntos del mismo;

c) que la CAMR de 1979 tomará una decisión final sobre la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones y sobre la armonización mencionada en el punto 2.6 de su orden del día;

Aprueba en principio, la reestructuración propuesta en el informe del Grupo de Expertos,

Resuelve:

1. que el Secretario General publique, antes de septiembre de 1977, la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones propuesta por el Grupo de Expertos y sancionada por esta Conferencia, que comprende dos nuevos Apéndices B y C elaborados por el Grupo de expertos; y en la nueva ordenación los demás Apéndices, las Resoluciones y las Recomendaciones figurarán solamente con sus títulos;

2. que en esta publicación no se incluyan los textos del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones, ni los de los Apéndices, Resoluciones y Recomendaciones que figuran en la edición de hojas amovibles de 1976;

Ruega encarecidamente

3. al CCITT que finalice a la mayor brevedad los estudios que realiza de conformidad con las Resoluciones Mar2-22 y Mar2-23 y la

Recomendación Mar2-18 y que transmita los resultados a las administraciones, con objeto de que puedan preparar sobre esta base, sus propuestas para la CAMR de 1979, de acuerdo con el punto 2.8 del orden del día de dicha Conferencia.

4. a los países Miembros a que utilicen el Reglamento de Radiocomunicaciones en la forma reestructurada que se indica en el punto 1 anterior y el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones, en la forma actual como base para someter a la CAMR de 1979, las propuestas encaminadas a revisar el reglamento de Radiocomunicaciones y el Reglamento adicional de Radiocomunicaciones, de conformidad con el Orden del día de esa Conferencia, con inclusión de toda propuesta que tienda específicamente a la armonización mencionada en el punto 2.6 del Orden del día (Resolución N.º 783 del Consejo de Administración);

invita

5. a la CAMR de 1979 a que acepte que cuando se discutan las propuestas en la Conferencia, los delegados utilicen como documentos básicos de referencia los puntos 1 y 2 anteriores.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 134-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Nota del Subgrupo de trabajo 5A-3 sobre los haces que deben utilizarse para los primeros estudios de planificación en el marco de su mandato

Una de las condiciones para los estudios iniciales es que no debe preverse la recepción de más de cinco programas en una zona determinada. En consecuencia, el Subgrupo 5A-3 no tiene en cuenta de momento, en sus estudios de planificación, los haces enumerados en el Cuadro 1 del anexo adjunto.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 5A-3

R. RYVOLA

Anexo : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

CUADRO 1

Haces que han sido omitidos en virtud del mandato del Subgrupo de trabajo 5A-3

País	Código IFRB N.°	País	Código IFRB N.°
AFS	0022	MTN	0288
	0023		
	0024	NOR	0121
ALG-1	0250	OMA	0124
AND	0261		0125
	0262		0126
ARS	0003	ROU	0137
AUT	0017	S	0139
CVA	0084	SUI	0141
	0085		
D	0088	TUN	0272
DNK	0090	YUG	0149
	0091		
F	0094		
FNL	0104		
ISL	0049		
MAU	0243		
MCO*)	0116		
	0117		

*) Para MCO, el haz 0116 debe reemplazarse por un haz circular de 0,60°.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 135-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Nota del Subgrupo de trabajo 5A-3 sobre las proposiciones provisionales relativas a las posiciones orbitales

El Subgrupo efectúa sus primeros estudios sobre la base de una serie de posiciones orbitales con una separación de 6°, a partir de la posición a 2°E. En la distribución propuesta que figura en anexo se han asignado posiciones orbitales provisionales lo más cercanas posible a las solicitadas, teniendo en cuenta el límite superior del número de asignaciones que pueden preverse desde una posición orbital. En el Cuadro 1 se enumeran los países para los cuales la posición orbital propuesta no se halla dentro de la magnitud solicitada de arco orbital.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 5A-3

R. RYVOLA

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

CUADRO 1

Posiciones orbitales que han sido desplazadas fuera del arco aceptable

Código de país	IFRB N.°	Arco	Posición orbital provisional (5A3)
AND	0238	24°O - 15°O	28°O
CNR	0130	26°O - 11°O	28°O
COM	0207	10°E - 30°E	32°E
CPV	0607	ningún arco-52,5°O	34°O
CVA	0083	18°O - 10°O	4°O
CYP	0086	15°O - 11°O	4°O
D	0087	15°O - 5°O	16°O
DAH	0233	75°O - 20°O	10°O
E	0129	26°O - 11°O	28°O
GMB	0608	ningún arco-50°O	34°O
GNP	0610	ningún arco-50°O	34°O
GRC	0105	15°O - 11°O	4°O
GUI	0192	ningún arco-45°O	34°O
INS-3	0030	ningún arco-77°E	86°E
INS-4	0031	ningún arco-83°E	86°E
INS-5	0032	ningún arco-83°E	86°E
INS-6	0033	ningún arco-83°E	86°E
IRQ	0256	ningún arco-22,5°E	8°E
LBR	0244	ningún arco-45°O	34°O
LIE	0253	15°O - 5°O	2°E
MCO	0116	25°O - 10°O	4°O
MDG	0236	10°E - 30°E	32°E
MLT	0147	ningún arco-15°O	4°O
SEN	0222	ningún arco-45°O	34°O
SRL	0259	ningún arco-45°O	34°O
THA	0142	65°E - 75°E	56°E
TUR	0145	3°O - 6°E	4°O

Anexo: 1

A N E X O

-34	-28	-22	-16	-10	-4	2	8	14	20	26	32	38	44	50	56	62
CPV 4	AND 5	ALG-2 5	AUT 5	ALB 4	CYP 5	DNK 5	IRQ 4	BLR 1	ARS 5		COM 4	PAK-1 3	MLD 4	AFG-1 4	IND-2 4	CHN-1 4
GMB 4	AZR 5	ALG-3 5	BEL 5	BUL 5	GRC 5	FNL 5	JOR 5	UKR 1	BHR 4		IRN 4	PAK-2 2	URS-3 5	AFG-2 4	IND-3 4	-2 4
GNP 4	POR 5	LBY 5	D 5	DDR 5	TUR 5	ISL 5	LBN 5	URS-1 4	KWT 5		MDG 5	PAK-3 2	URS-4 4	CLN 4	IND-4 4	-3 3
GUI 5	E 5	MRC 5	F 5	HNG 5	SMR 4	NOR 5	SOM 5	URS-2 4	OMA 5		MYT 5	PAK-4 2	URS-13 2	NPL 3	IND-5 4	-4 3
LBR 4	CNR 5	MTN 5	HOL 5	POL 5	CVA 5	S 5	SYR 5	URS-9 5	QAT 4		REU 5	PAK-5 2	URS-16 2		IND-7 4	-30 1
NIG 5	G 5	TUN 5	I 5	ROU 5	MCO 5	LIE 5		URS-10 5	UAE 4		MAU 1		URS-17 2			
SEN 5	IRL 5		LUX 5	TCH 5	MLT 4	BDI 5	AFS 5	URS-11 1	YEM 5				URS-14 2		IND-9 4	-31 1
SRL 5			SUI 5	YUG 5	EGY 5	MOZ 4	LSO 4		YMS 5				URS-15 2		THA*	-32 2
					SDN-1 5	RHS 5	MWI 4	KEN 5					URS-12 2			-33 1
	CTI 5				SDN-2 5	RRW 4	TGK 4	ETH 5								-35 1
	GHA 5	CME 4	AGL 4	BOT 5	SDN-3 5	SWZ 4		AFI 5								
	HVO 5	STP 5	GAB 5	CAF 5		UGA 5		ISR 4								
	MLI-1 5	TGO 5	GNE 4	COG 5												
	MLI-2 5	DAH 5	ZAI 5	ZMB 5												
	NGR 5		NMB 5													
			TCD 5													

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

68	74	80	86	92	98	104	110	116	122	128	134	140	146	152	158	170
IND-1 4	BGD 5	CHN-5 3	INS-3 4	CHN-7 3	INS-8 4	AUS-1A 2	J 5			AUS-3A 3	AUS-1D 2	NCL 4		CKH 4	NZL 4	TON 4
IND-6 4	BRM 4	-6 3	-4 4	-8 3	INS-9 4	AUS-1B 2	PNG 3			-3B 3	AUS-1E 2	NHB 4		CKN 4	SMO 4	
IND-8 4	CBG 4	-10 1	-5 4	-9 3	PHL 5	AUS-1C 2	URS-6 5			-3C 3	AUS-1F 2	URS-7 5		FJI 3		
IND-10 4	INS-1 4	-11 1	-6 4	-13 1						-3D 3		URS-8 2				
						KOR 5	URS-20 2			-3E 3	NZL 1			NIU 2		
IND-11 4	INS-2 4	-12 1	-7 4	-14 1		KRE 5				-3F 3	NRU 4	URS-21 4		TKL 2		
IND-12 4	LAO 5	-23 1		-15 1							PNG 2	WAL 4				
	SNG 4	-24 1		-16 1												
	MNG 5	-25 1		-17 1												
	URS-5 4	-28 1		-18 1												
	URS-18 2	-29 1		-19 1												
	URS-19 2	-34 1		-20 1									-160			
		MLA-W 4		-21 1									OCE 4			
		MLA-E 4		-22 1												
				-26 1												
				-27 1												

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.° 1 al
Documento N.° 136-S
26 de enero de 1977

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

Página 4, suprímase "El delegado de Colombia ..... de dicha sesión" y sustitúyase por: "El delegado de Colombia hace la declaración cuyo texto se reproduce en anexo".

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

DECLARACIÓN PRESENTADA POR LA DELEGACIÓN DE COLOMBIA

Habida cuenta que toda ubicación geográfica nominal para localizar un satélite geoestacionario que se notifique a la Unión Internacional de Telecomunicaciones, o que se proyecte, coloque y opere por una administración o gobierno, debe necesariamente hacerse de acuerdo con su longitud geodésica, en grados y minutos, correlacionados con el meridiano de Greenwich y que como norma universal, todos los países del orbe, miembros y no miembros de la UIT, determinan sus fronteras políticas o cualquier ubicación terrestre, marítima o aérea, con idéntica correlación al meridiano de Greenwich, necesariamente coincidirían tales ubicaciones y localizaciones para satélites geoestacionarios con las que corresponden a países ecuatoriales soberanos, cuando queden localizados y comprendidas, dentro de sus límites políticos.

En consecuencia, únicamente podrán operarse como estaciones fijas de radiocomunicaciones al tenor de las definiciones y normas contempladas en el Convenio de la UIT y sus reglamentos, los satélites geoestacionarios, los cuales configuran estaciones fijas de radiocomunicaciones en cuanto cuentan con combinaciones de transmisores y receptores ya sea de telemetría, de radiodifusión o de cualquier otra índole que permita prestar servicios de los definidos en el reglamento; en tal virtud, únicamente pueden operarse por parte de sus respectivas administraciones, o con su expreso consentimiento según lo estipulado en sus leyes y demás normas domésticas pertinentes.

En consecuencia, consideramos que toda estación fija de radiocomunicación en forma de satélite geoestacionario que se pretenda ubicar u operar dentro de las coordenadas geográficas que delimitan a los países ecuatoriales soberanos, cuando ello acontezca sin su pleno consentimiento individual y específico, aquéllas quedarán sometidas a las contingencias que contemplan el Convenio y sus reglamentos así como a las resoluciones emanadas de las Asambleas Generales de las Naciones Unidas y de otros organismos internacionales, reservándonos además el derecho de aplicar todos los recursos tecnológicos, o de cualquier otra índole, que estén a nuestro alcance, para salvaguardiar los derechos soberanos consagrados en el preámbulo del Convenio de Torremolinos.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 136-S
24 de enero de 1977
Original: francés

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

Jueves, 13 de enero de 1977, a las 9.00 horas

Presidente: Sr. A. PETTI (Italia)

Asuntos tratados:	Documentos N.os
1. Confirmación de las solicitudes presentadas por los países a la IFRB. Instrumentos de trabajo y formularios	16 + Add. 1 y 2, 27
2. Presentación de documentos	2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, (14, 15, 16, 17, 18, 23, 24, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 42, 43, 45, 52)

1. Confirmación de las solicitudes presentadas por los países a la IFRB. Documentos de trabajo y formularios (Documento N.° 16 + Add. 1 y 2 y Documento N.° 27)

El Secretario técnico de la Conferencia con referencia a los documentos y addenda citados, facilita explicaciones acerca de la utilización de los documentos de trabajo y de los formularios de confirmación de las solicitudes. Añade que los puntos de prueba (test points) deberán figurar en la lista apropiada. Finalmente, señala que el plazo de entrega de los formularios a la IFRB (casillero 4000) se ha fijado para el lunes 17 de enero.

En respuesta al delegado de Estados Unidos, quien se extraña de la brevedad de este plazo, el representante de la IFRB explica que la fecha elegida responde a los imperativos del programa de utilización del computador para efectuar los cálculos necesarios, y al tiempo disponible para que las administraciones realicen sus trabajos de planificación. Precisa que la preparación de los primeros resultados de los cálculos han de basarse en cierto número de decisiones que corresponde a la Conferencia adoptar, bien en comisión, bien en Sesión plenaria (decisiones de principio sobre la propia planificación, los criterios técnicos aplicables a la planificación, el método de planificación, los programas de computador preparados por la IFRB y la manera de utilizarlos).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

El delegado de Estados Unidos insiste en que los cálculos no se acometan con precipitación y en que tengan debidamente en cuenta las decisiones de las Comisiones 4 y 5, como acaba de indicar el representante de la IFRB.

En respuesta al delegado de Nueva Zelandia, el representante de la IFRB indica a continuación que, a falta de indicaciones apropiadas en el informe del CCIR y de propuestas de las administraciones con respecto a la adjudicación de los canales, la IFRB ha preparado el Anexo 5 al Documento N.° 27, ahora bien, la Delegación neozelandesa ha propuesto tratar este problema con un método diferente. Corresponde, por tanto, a la Conferencia tomar una decisión definitiva a este respecto.

Respondiendo igualmente al delegado de los Países Bajos, el representante de la IFRB explica que - según el método sugerido por la Junta - las zonas de servicio y las posiciones orbitales serán determinadas por las administraciones, una vez que la Conferencia se haya pronunciado sobre si la separación ha de ser o no uniforme. Los datos suministrados se utilizarán como datos de entrada para el programa de computador que se describe en el Anexo 5 al Documento N.° 27, a fin de obtener una matriz que permita efectuar convenientemente la adjudicación de los canales. Para que esta matriz sea eficaz y sirva para resolver, no solamente los problemas que se plantean actualmente, sino igualmente aquéllos con que puedan tropezar en el futuro los países no representados en la Conferencia y que no han presentado sus solicitudes, la IFRB sugiere que en el programa se introduzca un símbolo, correspondiente a un haz de antena que cubra esta categoría de países, a los cuales se reservaría la adjudicación de un canal de televisión. De decidirlo así la Conferencia, estas solicitudes ficticias aparecerán, en los resultados de los cálculos, como fuentes de interferencia que habrá que tener en cuenta para llegar a una solución.

La Comisión da su acuerdo a la confirmación de las solicitudes relativas a la radiodifusión por satélite presentadas a la IFRB, a reserva de posibles modificaciones.

Se especifica que la IFRB prestará toda la asistencia necesaria a los grupos de trabajo que se ocupan de la planificación, sin efectuar otros cálculos que los requeridos para los trabajos de dichos grupos.

2. Presentación de documentos (Documentos N.os 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13 + Corr. N.° 1)

Documentos N.os 2 (+ Addenda y Corrigéndum) y 6 (+ Corrigéndum)

El Director del CCIR indica brevemente que estos documentos ya se han sometido a la Comisión 4 de la Conferencia y que tienen por objeto facilitar información técnica relativa a los sistemas por satélite.

La Comisión toma nota de estos documentos.

Documento N.° 5

El delegado de Chile manifiesta gran interés por el método de planificación evolutiva presentado por la Delegación de Estados Unidos, según el cual, el plan debe respetar dos condiciones fundamentales:

- tener en cuenta los derechos de todos los Estados a utilizar el nuevo servicio de radiodifusión por satélite cuando lo necesiten;

- incluir en el plan una fecha de revisión que permita remediar a tiempo las deficiencias que revele su aplicación.

Documento N.° 7

El delegado de Estados Unidos pasa revista a las cuestiones más importantes que se tratan en este documento, como las expuestas en los puntos 1.7, 1.8 y 1.9. Subraya que las diferencias existentes entre las Regiones de la UIT y, especialmente, en lo que respecta a la Región 2, permiten aplicar en esta última un método de planificación específico y más acorde con sus necesidades. En cualquier caso, es fundamental dotar de la máxima flexibilidad a la planificación de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite. La mayoría de los países se encuentra solamente en una primera etapa de la determinación de sus necesidades, razón por la cual los Estados Unidos proponen que se adopte para la planificación de los sistemas de satélite en la banda 11,7-12,2 GHz, un método "evolutivo", basado en el respeto de los principios de compartición. A su juicio, merced a estos principios, aumentará considerablemente la capacidad de la órbita de los satélites geoestacionarios; la "planificación evolutiva" que propugnan garantiza el acceso a la órbita de futuros satélites geoestacionarios. No se excluye, sin embargo, la posibilidad de elaborar más tarde un plan de asignaciones de las posiciones orbitales. Para terminar, el orador indica que su país propone, en la página 7 del Documento N.° 7, una adición al artículo 7 del Reglamento de Radiocomunicaciones y la adopción de varios criterios que han de facilitar la compartición de la banda 11,7-12,2 GHz entre los distintos servicios.

La Comisión toma nota de este documento.

Documento N.° 8

El delegado de Francia indica que este documento ya se ha presentado a la Comisión 4, y hace una referencia muy especial al punto 4 en el que se recomienda que el plan no contenga más que los parámetros necesarios, lo que responde a la preocupación expresada por diversos miembros de la Comisión 5. Remite igualmente al respecto al Anexo 2 al Documento N.° 8.

La Comisión toma nota del Documento N.° 8.

Documento N.° 9

El delegado de Canadá recuerda que este documento ya se ha presentado a las Comisiones 4 y 6, y que fundamentalmente define la perspectiva en la que deben contemplarse las necesidades de su país en cuanto a servicios espaciales en la banda de 12 GHz. Extensas regiones del Canadá carecen todavía de servicios de telecomunicación apropiados; la utilización de la banda de 12 GHz permitía resolver gran parte de los problemas que se plantean. Canadá juzga prematura la elaboración de planes de compartición de bandas de frecuencia y de la órbita en la Región 2, tal como se expone en el punto 4 (puntos de vista de Canadá), páginas 2 y 3 del Documento N.° 9. El orador destaca el interés de los proyectos

de Resolución que figuran en los Anexos C y D al documento examinado y que se inspira en la necesidad de dividir equitativamente la órbita de los satélites geoestacionarios entre los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite.

Con referencia al punto 1 de la parte dispositiva del Anexo C, el delegado de Uganda recuerda que el sector de la órbita de los satélites geoestacionarios situado entre 75° y 100° de longitud Oeste forma parte de los recursos naturales de los países ecuatoriales. Comparte totalmente el punto de vista expuesto por el delegado de Colombia en la declaración formulada durante la primera Sesión plenaria, que figura como anexo al acta de esta sesión y que alude, entre otras cosas, a la soberanía de los países ecuatoriales. El orador desea reiterar el derecho de los pueblos y de las naciones a ejercer en todo momento, en beneficio de su desarrollo y del bienestar nacional, una soberanía permanente sobre sus riquezas y recursos naturales. En consecuencia, ningún país ajeno a la región tiene derecho a disponer de un segmento cualquiera de la órbita geoestacionaria de los países ecuatoriales. El orador insiste en que deben adoptarse medidas en consonancia con la declaración de Colombia a la que antes ha aludido.

El delegado de Indonesia hace la declaración cuyo texto figura en el Anexo 1 al presente resumen de debates.

El delegado de Ecuador hace la declaración cuyo texto se reproduce en el Anexo 2 al presente resumen de debates.

El delegado de Colombia repite la declaración hecha durante la segunda sesión de la Comisión 4, y que figura como anexo al resumen de debates de dicha sesión.

Habida cuenta de las intervenciones anteriores, la Comisión toma nota del Documento N.° 9.

Documento N.° 10

El delegado de Suiza declara que el documento ha sido presentado ya a la Comisión 4. Hace un breve resumen del mismo y pone de relieve que la Conferencia debe establecer un plan de asignaciones de frecuencias y de posiciones orbitales. Los países que no prevén explotar desde ahora un servicio de radiodifusión por satélite han de tener la seguridad de que podrán disponer de las frecuencias y de las posiciones orbitales en el momento oportuno. El orador analiza los diversos puntos del Documento N.° 10 e insiste en la conclusión recogida en el punto 12.

El delegado de los Estados Unidos de América considera que la adopción de un método "evolutivo" evitaría que, en defecto de un plan, el servicio de radiodifusión por satélite se desarrollara sobre la base de los derechos conferidos por la prioridad en el tiempo.

El delegado de Australia recuerda que se declaró ya contrario a la idea de que el plan esté basado en el principio de la recepción individual.

Habida cuenta de las observaciones anteriores, la Comisión toma nota del Documento N.° 10.

Documento N.° 12

El delegado de Nueva Zelandia anuncia que este documento ha sido presentado ya a las Comisiones 4 y 6 y explica que el objetivo último de la presente Conferencia debe ser el establecimiento de un plan mundial que proporcione a los países que lo acepten garantías suficientes. Conviene también prever en qué condiciones podrá modificarse ulteriormente este plan, en función de los progresos de la técnica. El orador insiste en que debe respetarse el derecho de todos los países a utilizar en pie de igualdad la órbita de los satélites geoestacionarios, y suministra algunas explicaciones complementarias sobre los incisos iv), v) y vii) del Documento N.° 12.

No formulándose observaciones, la Comisión toma nota de este Documento.

Documento N.° 13 + Corrigéndum N.° 1

El delegado de Nueva Zelandia presenta el documento y analiza sus diferentes partes, insistiendo, entre otras cosas, sobre la parte B, que es la más importante, puesto que trata de la discriminación de la antena transmisora y de un método que permitiría obtener resultados mucho mejores que los logrados hasta ahora (utilización de retículas en "panal"). El orador analiza con especial detenimiento ciertos párrafos y remite a los participantes al Documento N.° 45, que contiene información más reciente sobre diversas cuestiones abordadas en el Documento N.° 13.

Habida cuenta que en ese documento figuran proposiciones relativas a un nuevo sistema de planificación, el delegado de los Estados Unidos de América pregunta al representante de la IFRB si la Junta está en condiciones de proporcionar una comparación entre los resultados que pueden obtenerse con este nuevo sistema y los de otros métodos propuestos.

Respondiendo a esta pregunta, el representante de la IFRB declara que para aplicar el método descrito en el Documento N.° 13 sería necesario elaborar otro programa de computador.

El delegado de Australia reconoce el gran interés que presentan los trabajos expuestos en el Documento N.° 13, pero considera que las proposiciones de Nueva Zelandia no corresponden forzosamente a las necesidades de todas las administraciones y que sería conveniente una ampliación Este-Oeste. La agrupación de canales que se sugiere en el Documento N.° 13 exige un número de bandas de guarda superior al de las demás agrupaciones propuestas.

El delegado de Nueva Zelandia precisa que el Documento N.° 13 no aborda todos los aspectos de la cuestión y que debe examinarse juntamente con el Documento N.° 45.

Respondiendo a una pregunta formulada por el delegado de Colombia a propósito del punto 8.2, el delegado de Nueva Zelandia indica que este texto se preparó para el caso de los países con islas dispersas. Conviene no perder de vista que las islas del Pacífico serán servidas únicamente por el servicio de radiodifusión por satélite y que, en consecuencia, hay que prever una capacidad orbital apropiada para los territorios insulares.

Habida cuenta de las intervenciones anteriores, la Comisión toma nota del Documento N.° 13 y del Corrigéndum N.° 1.

Se levanta la sesión a las 12 horas.

El Secretario,
D. KANE

El Presidente,
A. PETTI

Anexos: 2

A N E X O 1

DISCURSO DEL DELEGADO DE INDONESIA

"Sr. Presidente:

Con respecto a la intervención de Uganda, la Delegación de la República de Indonesia declara lo siguiente:

Convendría abordar y estudiar la cuestión desde los puntos de vista internacional y nacional.

Se trata, entre otros, de los problemas siguientes:

1) opiniones y principios expresados por la Delegación de Colombia;

2) problemas técnicos y jurídicos planteados por la órbita geoestacionaria.

El espectro de frecuencias y el espacio o, mejor dicho, la órbita del satélite geoestacionario son, en realidad, recursos naturales limitados.

Somos conscientes de que el principio del derecho basado en la prioridad temporal empieza a no ser realmente adecuado. Reconocemos, asimismo, que aún transcurrirá cierto tiempo antes de que un número considerable de países pequeños y en desarrollo disponga de medios para colocar sus propios satélites en la órbita geoestacionaria. No obstante, ello no justifica que se archive el problema. Por consiguiente, Señor Presidente, debemos tener presentes las cuestiones siguientes:

1) necesidad de encontrar un sistema de planificación y coordinación anticipadas, que sea flexible y capaz de garantizar, a quienes no sean los primeros en llegar, el acceso a unos recursos extremadamente limitados;

2) necesidad de revisar el principio discutible según el cual sólo la prioridad temporal confiere derechos;

3) necesidad de definir si el primer ocupante tiene derecho a ocupar permanentemente una ubicación orbital determinada.

Por último, Señor Presidente, como la cuestión de la órbita geoestacionaria no es ni técnica ni jurídicamente sencilla, es indispensable que las cuestiones sean resueltas a fondo y que todos nos concentremos, no sólo por su complejidad, sino por el descuido en que se le ha tenido durante algún tiempo.

Muchas gracias."

A N E X O 2

DISCURSO DE LA DELEGACIÓN DE ECUADOR

Señor Presidente:

La Delegación ecuatoriana ha escuchado con la máxima atención la presentación del Documento N.° 9 hecho por la distinguida Delegación del Canadá.

Cuando este documento fue presentado en la Comisión 4, la Delegación ecuatoriana formuló ya sus comentarios al respecto. En resumen, ellos coinciden enteramente con la posición presentada por Colombia en días anteriores y que esta mañana ha sido recordada por las Delegaciones de Uganda y de Indonesia. A este respecto, señor Presidente, voy a limitarme en consecuencia a recoger sus palabras, en el sentido de que esta Conferencia no es competente para tratar esta materia.

La Delegación ecuatoriana entiende su pronunciamiento como el reconocimiento de que no cabe hablar de la distribución de segmentos de la órbita geoestacionaria que se encuentra situada por sobre la jurisdicción terrestre o marítima de los países ecuatoriales y en efecto esto es así y debe ser así porque al respecto hay ya una posición jurídica debidamente planteada y esa posición jurídica como lo sugiere la distinguida Delegación de Indonesia debe ser,eso sí, debidamente tomada en consideración y analizada por la Conferencia, de modo que en este sentido considero que su pronunciamiento acerca de la incompetencia de entrar en la distribución de este segmento es correcta, señor Presidente.

Muchas gracias.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 137-S
24 de enero de 1977
Original: inglés/francés

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(Planificación)

Viernes, 14 de enero de 1977 a las 9.05 h. y a las 14.10 h.

Presidente: Sr. A. PETTI (Italia)

Asuntos tratados:	Documento N.°
1. Presentación de documentos (continuación)	14, 15 y Corr.1, 16 y Add.1 y 2, 17, 18, 24, 27, 29(Rev.1), 30(Rev.1), 31, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 42, 43, 45, 52, 58, 60, 61, 62
2. Organización de los trabajos de la Comisión	DT/7
3. Otros asuntos	

---

1. Presentación de documentos (Documentos N.os 14, 15 y Corr.1, 16 y Add.1 y 2, 17, 18, 24, 27, 29(Rev.1), 30(Rev.1), 31, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 42, 43, 45, 52, 58, 60, 61, 62) (continuación)

Documento N.° 14

El delegado de la U.R.S.S. dice que las propuestas de su delegación que se refieren a la Comisión 5 aparecen en el punto 2 del documento.

Documento N.° 15 y Corr.1

El delegado de la República Federal de Alemania dice que la propuesta de su Delegación D/15/1 interesa a la Comisión 5, en tanto que la disposición reglamentaria propuesta para determinar el límite de la densidad de flujo de potencia, contenida en el Anexo, es de la competencia de la Comisión 4.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

Documento N.° 16 y Add.1 y 2

El representante de la IFRB no tiene nada que objetar a la asignación del documento básico a la Comisión 4, salvo que ciertos datos -que no fueron comunicados a la IFRB- se han incluido por inadvertencia en las columnas 7 a 12 del Addéndum 2 en lo que respecta a ciertas administraciones. De la Observación N.° B017 se infiere que los valores han sido calculados por la IFRB; están sujetos, por supuesto, a que las administraciones interesadas acepten las características del sistema ya aprobadas.

Documento N.° 17

El delegado del Reino Unido dice que los aspectos de las proposiciones de su delegación relacionados con la planificación aparecen principalmente en la página 1 del documento.

Documento N.° 18

El delegado del Japón dice que los puntos 1 y 2 del documento de su delegación son de interés para la Comisión 5.

Documento N.° 24

El delegado de México explica que las proposiciones de su delegación contenidas en el punto 7 del documento se basan en la idea de que, si bien el mandato de la Conferencia le impone hacer todo lo posible por elaborar un plan a priori y pese a que el CCIR ha facilitado los datos técnicos necesarios y aunque varias administraciones han dado a conocer sus necesidades, algunas de las proposiciones para los trabajos de la Conferencia no tienden a la preparación de un plan, pues se limitan a exponer los parámetros técnicos para la utilización de la banda de 12 GHz. En consecuencia, sin prejuzgar los resultados de la Conferencia, la Delegación mexicana ha propuesto ciertas medidas que dejarán a salvo la posibilidad de desarrollar sistemas de radiodifusión por satélite en espera de la elaboración de un plan definitivo.

Documento N.° 27

El representante de la IFRB dice que las partes del documento que mayor interés presentan para la Comisión 5 son los Anexos 1 a 5, donde se describen los métodos de cálculo y los programas de computador. Se advertirá que el Anexo 1 contiene, no sólo una breve descripción de un programa de computador para determinar las características básicas de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, sino también un método manual simplificado destinado a las administraciones que se contenten con cálculos aproximados. La finalidad principal del programa de computador descrito en el Anexo 2 es el cálculo de los márgenes de protección de los sistemas de radiodifusión por satélite en relación con todos los satélites del plan; se utilizará, en primer lugar, juntamente con el programa del Anexo 5 relativo a la adjudicación de canales, para determinar el margen de protección correspondiente a cada par de satélites de radiodifusión -el deseado y el interferente- y, en segundo término, para el cálculo general de los niveles de interferencia. El Anexo 3 no requiere ninguna explicación; la Secretaría de la IFRB está dispuesta a facilitar a las administraciones el programa simplificado a que se refiere el Anexo 4, para su utilización en calculadoras portátiles.

En la próxima sesión de información se dará una explicación minuciosa, especialmente de los métodos manuales descritos. La IFRB comunicará también a las delegaciones los resultados de sus cálculos: se publicará como documento de la Conferencia un cuadro sinóptico de las posiciones de todos los satélites y se indicarán a cada delegación, a base de la salida directa del computador, los ocho satélites que más le perturban y el margen de protección obtenido en seis puntos de control.

Documento N.º 29(Rev.1)

El delegado de Kenya presenta las propuestas de su delegación y subraya que no se han estudiado los efectos de la lluvia en la propagación en las bandas superiores a 10 GHz con referencia a los países árabes y africanos, pese a que esos efectos son tan graves en las regiones mencionadas que merecen un margen más elevado de protección.

El delegado del Sudán hace suyas esas observaciones.

Documento N.º 30(Rev.1)

El delegado de Nigeria presenta las proposiciones de su delegación y el proyecto de resolución anexo a las mismas.

Documentos N.os 31 y 32

El delegado de Francia dice que ambos documentos, complementarios entre sí; han sido ya presentados en la Comisión 4. En los puntos 1, 2 y 3 del Documento N.º 31 se establecen los parámetros de recepción que sería posible obtener. Con referencia al cuadro, el orador precisa que en cabeza de las columnas primera y segunda deben insertarse, respectivamente, las letras "ABAB" y "ABCD". En el párrafo situado inmediatamente a continuación del cuadro, la abreviatura inglesa "CF" es incorrecta; la traducción correcta de "FC" ("frecuencia conjugada") es "image frequency". En cuanto al punto 3, subraya la necesidad de que cada país haga estudios, a fin de identificar los canales disponibles.

En el Documento N.º 32 se analizan algunos ejemplos de configuraciones de recepción. Los puntos 5 y 6 se ocupan en concreto de los sistemas de recepción colectiva, ampliamente utilizados en la zona europea.

Documento N.º 33

El delegado de Brasil dice que las proposiciones de su Administración fueron ya presentadas en la Comisión 6. A los efectos de la presente sesión. señala principalmente a la atención las observaciones y propuestas contenidas en los puntos 2.3, 2.6, 3.3 y 3.4 del documento.

Documento N.º 34

El delegado de Australia dice que si bien el Documento N.º 34 fue asignado a las Comisiones 4 y 5, interesa principalmente a esta última, pues trata del procedimiento aplicable para derivar y adoptar canales, a la vista de la conveniencia de tener en cuenta las necesidades del servicio fijo. Si se agruparan los canales de radiodifusión por satélite en una parte de la banda para cada zona de servicio, habría que establecer un plan distinto de

atribución de frecuencias para el servicio fijo en una parte diferente de la banda. Dadas las complicaciones a que daría lugar tal sistema, particularmente la superposición de zonas de servicio, la Administración australiana estima que la Conferencia debe elaborar un plan que puedan utilizar todos los servicios que comparten la banda y, a tal fin, recomienda que la Comisión tenga en cuenta los principios enunciados en el Documento N.º 34.

El delegado de Nueva Zelandia, refiriéndose a la Figura 1, dice que su delegación se propone presentar una variante basada en una mayor separación entre canales, aunque parte de una idea idéntica a la adoptada por la Administración australiana.

Documento N.º 35

El delegado de Australia explica que el documento, presentado en la Comisión 4, interesa también a la Comisión 5. A juicio de su delegación, sería conveniente que todos los servicios que comparten la banda de 12 GHz la ampliaran en 300 MHz como máximo en las Regiones 2 y 3. Reconociendo que la Conferencia no es competente para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones, la Delegación de Australia propone que se pida al CCIR que estudie los factores técnicos y de explotación que influyen en la utilización de la banda de 11,7 - 12,5 GHz y, en particular, su ampliación en las Regiones 2 y 3 para el servicio de radiodifusión por satélite. Por otro lado, a la hora de establecer los criterios de compartición y los planes convendrá tener presente esa posible ampliación futura, particularmente respecto de la compatibilidad entre las regiones.

Documento N.º 39

El delegado de Australia, tras señalar que el documento fue presentado en la Comisión 4, subraya que no debe perderse de vista el problema de las emisiones fuera de banda de los canales del servicio de radiodifusión por satélite que aparecerían en el plan muy cerca del límite de la banda de 11,7 - 12,5 GHz. Su delegación espera que el Grupo de trabajo de la Comisión 4 que se ocupe del problema, presente propuestas convenidas que puedan utilizarse con fines de planificación.

Documento N.º 40

El delegado de Dinamarca dice que el documento, a cuyo examen procede también la Comisión 4, no requiere ninguna explicación.

Documento N.º 42

El delegado de Venezuela señala que las proposiciones de su administración podrían resumirse en siete puntos: 1) el plan debe tener carácter mundial y elaborarse para las tres regiones simultáneamente, utilizando los mismos métodos y criterios de planificación; 2) ha de garantizar a todos los países el acceso al servicio,

de acuerdo con sus respectivas necesidades; corresponde a la Comisión 5 establecer los parámetros que han de utilizarse para definir esas necesidades; en ese sentido, su administración no considera que un plan "evolutivo" garantice suficientemente el acceso de todos los estados del mundo al servicio; 3) el plan debe ser suficientemente amplio, preciso y claro, de manera que pueda aplicarse inmediatamente; 4) la conformidad con el plan mundial debe ser condición previa para la introducción de satélites geoestacionarios que utilicen la banda de referencia; 5) el plan debe ser suficientemente flexible para que una futura conferencia administrativa mundial pueda revisarlo y modificarlo; sin embargo, no debe contener lagunas que puedan colmarse ulteriormente mediante acuerdos bilaterales posteriormente; 6) debe basarse en la recepción individual, y 7) debe establecer criterios de compartición que permitan la utilización de las bandas de referencia por los servicios terrenales.

Documento N.º 43

El delegado de Yugoslavia informa que las proposiciones que figuran en el Documento N.º 43 ya se han presentado en la Comisión 6. Señala a la atención en particular los comentarios y las proposiciones que figuran en los párrafos 1.1, 2 y 5.

Documento N.º 45

El delegado de Nueva Zelandia dice que el Documento N.º 45 amplía y desarrolla el contenido del Documento N.º 13, al paso que proporciona nuevos elementos para su consideración por la Conferencia. En el punto 1.2 se amplía la aplicación práctica del concepto de retículas en "panal" mencionado en el punto 9.3 del Documento N.º 13. Los puntos 2.1 a 2.6, junto con las Figuras 6 y 7, aclaran y amplían el concepto básico de esquema reticular y también se presenta el concepto de retículas de una sola columna y de columnas múltiples. En el punto 2.7, junto con las Figuras 8 y 9, se aclara el significado del valor "N" en las retículas para radiodifusión por satélite. La definición de las zonas críticas de disposición de canales que figura en ese punto es quizás el concepto fundamental de todo el documento y procede de los cuadros de aislamiento en dB que figuran en el Documento N.º 13. Los puntos 3 y 4 exponen reglas e hipótesis provisionales relativas a la disposición de polarizaciones y secuencias orbitales y reflejan una importante diferencia entre la agrupación y distribución de los parámetros orbitales en las columnas de asignación Norte-Sur.

En el punto 5 figura un examen detallado de soluciones a base de retículas con valor reducido de "N". La más complicada es la Serie N-2, cuya utilización está implícita en algunas proposiciones para los trabajos de la Conferencia. Son mejores las características de la Serie N-3, de la que la Figura 20 ilustra un ejemplo particular y que podría aplicarse a escala mundial para proporcionar ocho programas por cada proyección de haz con 24 canales y 500 MHz. La Serie N-4 resulta poco prometedora; en efecto, su principal utilidad consiste en mostrar lo que no debe hacerse.

La Serie N-5 es la que ofrece más ventajas para todos los servicios interesados, incluido el servicio fijo. La utilización de las Figuras 29 ó 30 para zonas pequeñas y de la Figura 28 para zonas medias o extensas constituye una solución posible y prometedora a escala mundial.

El punto 6 pudiera titularse más adecuadamente "La división del espectro a base de un sistema de bloques de canales". La comprensión del punto 7 queda facilitada si se considera un plan reticular real, como el que aparece en la Figura 28. El punto 8.1 trata del concepto de un sistema múltiple escalonado apto para hacer frente a la cobertura adicional que necesitarán los países extensos en provincias o subdivisiones más pequeñas. En el punto 9 se examina la reducción de la interferencia a los servicios fijos en otros países, mediante la limitación de todas las radiaciones innecesarias de los satélites de radiodifusión con un ángulo reducido este/oeste. La misma retícula en panal y el mismo razonamiento podrían aplicarse a otras proposiciones que producirían inconvenientes análogos en términos de interferencia.

El delegado de India presenta el Documento N.º 52 que refleja las opiniones de su administración. El servicio de radiodifusión por satélite constituye un medio excelente para transmitir con destino a poblaciones dispersas en vastas zonas con un costo razonable; teniendo en cuenta que la banda de 12 GHz es un recurso natural limitado, todos los países han de tener derecho a compartirla equitativamente.

Dada la novedad de la radiodifusión por satélite y en vista de los rápidos progresos tecnológicos que cabe esperar, algunas delegaciones dudan de la conveniencia de establecer un plan en la presente coyuntura. Sin embargo, teniendo presentes el caos y la confusión producidos por el desordenado crecimiento de la radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas y la benéfica influencia de la adopción de un plan por la Conferencia de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas, su administración apoya firmemente la adopción de un plan *a priori* para la radiodifusión por satélite que garantice de cara al futuro a los países que no se encuentran todavía en condiciones de introducir servicios de radiodifusión por satélite una participación justa en la órbita y en el espectro. El plan debe procurar un grado razonable de flexibilidad y estar basado en la recepción individual.

En cuanto a los detalles del procedimiento de planificación, hace suyas las propuestas de la U.R.S.S. formuladas en el Documento N.º 14.

El delegado de Francia presenta el Documento N.º 58 sobre la elección del diámetro de la antena receptora de referencia, a los efectos de la planificación. Tras resumir los aspectos principales del documento, reitera que su delegación es partidaria de que se adopte un diámetro de 0,75 m como parámetro de planificación.

El delegado de Cuba presenta el Documento N.º 60 y alude brevemente a las propuestas de su delegación, subrayando que si algunos países de la Región 2 han decidido no utilizar servicios terrenales fijos en la banda de 12 GHz, ello no quiere decir que todos los países de la región tengan que seguir este ejemplo.

El delegado de Sudán presenta los Documentos N.os 61 y 62, que ya se han sometido a la Comisión 4.

2. Organización de los trabajos de la Comisión (Documento N.º DT/7)

El Presidente invita a la Comisión a que examine la posible organización de los trabajos propuesta en el Documento N.º DT/7; se trata de una propuesta elaborada para facilitar los debates sobre la base de consultas con varios grupos de delegaciones. En primer lugar, la Comisión podría pronunciarse sobre la creación de tres grupos de trabajo.

Los delegados de Kenya, Irán e India apoyan la creación de tres grupos de trabajo en la forma propuesta en el Documento N.º DT/7.

El delegado de Cuba duda de que sea correcta la distribución de tareas entre los Grupos de trabajo 5A y 5B, pues parece inferirse que los principios de planificación invocados para las Regiones 1 y 3 pudieran ser distintos de los correspondientes a la Región 2. Sería preferible esperar hasta que las Comisiones 4 y 5 avancen en sus trabajos y, una vez que se hayan establecido principios universales, establecer grupos de trabajo que se ocupen de las Regiones sobre la anchura de banda y la distribución de los servicios.

El delegado de Nueva Zelandia considera prematuro crear grupos de trabajo en los que se presupone automáticamente un sistema distinto para cada región; sería más acertado que prosiguiesen durante unos cuantos días los debates a nivel de la Comisión.

El delegado del Reino Unido declara que, según el criterio de su delegación, todos los países comprendidos entre los mismos meridianos son vecinos en la órbita geoestacionaria y, por consiguiente, su planificación debe basarse en algún tipo de acuerdo mutuo. La Región 2 es la única en que existe un servicio fijo por satélite y los países de dicha región acogieron con satisfacción el establecimiento de dicho servicio por la Conferencia Espacial de 1971; ahora bien, el hecho mismo de su existencia tiene que influir en la planificación, por lo que deben ser los países de la Región 2, como vecinos que son en dicha parte de la órbita, quienes determinen el alcance de estas repercusiones.

También conviene tener presente que el número de países que reclaman su inclusión en el plan para las Regiones 1 y 3, es considerablemente mayor que en la Región 2 y que estas Regiones tienen que llevar a cabo una labor muy difícil en un plazo muy breve. Por consiguiente, conviene que pongan manos a la obra sin esperar a que la Región 2 resuelva sus problemas, dado, en particular, que las vastas zonas oceánicas que se extienden entre la Región 2 y las demás Regiones procuran cierto aislamiento.

El más difícil de los problemas de compatibilidad no se planteará entre satélites de radiodifusión, sino entre el servicio fijo por satélite con su sensibilidad y los servicios de radiodifusión por satélite relativamente potentes. Por tanto, nada impide que se elabore ulteriormente para la Región 2 un acuerdo sobre la radiodifusión por satélite perfectamente coherente en el plano mundial, pero las Regiones 1 y 3 deben iniciar, con la máxima prioridad y a la mayor brevedad la elaboración del plan.

En respuesta a una pregunta del delegado de Mauritania, el Presidente explica que, teniendo en cuenta las relaciones existentes entre las Regiones 1 y 3, se ha considerado razonable tratar sus cuestiones en el seno de un solo Grupo de trabajo y establecer un Grupo de trabajo distinto para la Región 2, que tiene sus propios problemas y está separada de las Regiones 1 y 3 por extensiones oceánicas. Ello no impide el establecimiento de un plan mundial, pero permitirá que los grupos de trabajo escojan las soluciones más adecuadas para las regiones incluidas en su mandato. El Grupo de trabajo 3 podría ocuparse de los eventuales problemas interregionales.

El delegado de Japón apoya lo declarado por el delegado del Reino Unido.

Los delegados de los Estados Unidos de América, Guatemala, Nigeria y Bélgica apoyan las propuestas formuladas en el Documento N.º DT/7, a la luz de los criterios expuestos por el delegado del Reino Unido.

El delegado de Chile apoya las propuestas del Documento N.º DT/7, aunque sugiere que los grupos de trabajo se dediquen a la elaboración de principios y no de un plan; por consiguiente, debiera sustituirse el término "establecer" que figura en el segundo párrafo de cada uno de los mandatos, por "estudiar".

El delegado de Australia sugiere que se amplie el mandato del Grupo de trabajo 5C a fin de incluir los problemas de compatibilidad entre las Regiones 1 y 3.

El Presidente señala que estos problemas se abordarán en el Grupo de trabajo 5A.

El delegado de Argelia apoyará el Documento N.º DT/7 sobre la base de lo dicho por el Presidente, en el sentido de que la creación de los tres Grupos de trabajo no prejuzga en forma alguna la posibilidad de establecer un plan mundial.

El Presidente declara que la Comisión se ha pronunciado por una clara mayoría en favor de la creación de tres Grupos de trabajo.

Invita a los delegados a que examinen el mandato del Grupo de trabajo 5A.

El delegado de los Estados Unidos de América propone que se agregue la frase "a título primario, con iguales derechos" a continuación de la palabra "compartición" en la tercera línea del segundo párrafo, y el delegado de Venezuela propone asimismo que se agreguen las palabras "y el servicio terrenal".

El delegado de Italia piensa que, de introducirse estas modificaciones el mandato pudiera estar en contradicción con el número 405 BA del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Se suspende la sesión a las 12.00 horas y se reanuda a las 14.10 horas

El delegado del Reino Unido sugiere que se sustituyan las palabras "los criterios de compartición de la banda 11,7-12,2 GHz con el servicio fijo por satélite en la Región 2" por "los resultados obtenidos por el Grupo de trabajo 5C".

El delegado de los Estados Unidos de América hace suyo el principio de esta sugerencia, pero considera preferible introducir la palabra "actividad" en lugar de "resultados", a fin de que no pueda deducirse que el Grupo de trabajo 5A tiene que esperar a que el Grupo de trabajo 5C haya terminado su actividad.

El delegado de Australia reitera la sugerencia, anteriormente formulada, de que el Grupo de trabajo 5A tenga en cuenta los demás servicios que comparten la banda, a título primario y con iguales derechos.

Tras un breve debate en el que participan los delegados de Italia, Reino Unido y Turquía, el delegado de México, sugiere que la cuestión se resuelva agregando una referencia a las disposiciones pertinentes del Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Los delegados de Italia y Portugal apoyan esta sugerencia.

El Presidente somete a la aprobación de la Comisión el mandato revisado del Grupo de trabajo 5A, redactado como sigue:

"Establecer los principios en que ha de basarse la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas 11,7-12,2 GHz (Región 3) y 11,7-12,5 GHz (Región 1).

Establecer, según convenga, el plan del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, teniendo en cuenta las disposiciones pertinentes del Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones y la labor del Grupo de trabajo 5C.

Determinar los datos que deben incluirse en el plan."

Se aprueba este mandato.

El Presidente invita a los delegados a examinar el mandato del Grupo de trabajo 5B, que figura en el Documento N.° DT/7.

Se aprueba este mandato.

El Presidente invita a los delegados a examinar el mandato del Grupo de trabajo 5C, que figura en el Documento N.° DT/7.

El delegado de India propone agregar la palabra "eventuales" antes de la palabra "problemas".

Se adopta esta propuesta.

El delegado de Colombia pide que se armonice el texto español de la primera frase con el de las versiones francesa e inglesa.

Se aprueba, con estas enmiendas, el mandato del Grupo de trabajo 5C.

El Presidente invita a que se presenten candidaturas para la presidencia de los grupos de trabajo.

Grupo de trabajo 5A

El delegado de Kenya presenta la candidatura del Sr. Temple (Reino Unido).

Los delegados de Nigeria, Sudán, Túnez, Senegal, Yugoslavia, Zaire, India, Costa de Marfil, Irán, Ghana, Marruecos, Japón y Bélgica apoyan la candidatura.

Se elige por aclamación al Sr. Temple (Reino Unido) presidente del Grupo de trabajo 5A.

El delegado de Mauritania sugiere que el Sr. Temple esté ayudado en sus trabajos por representantes de los países africanos y asiáticos, respectivamente.

Así se acuerda.

Grupo de trabajo 5B

El delegado de Venezuela propone que la Delegación de Canadá presente la candidatura de uno de sus miembros para la presidencia.

Los delegados de Brasil, Guatemala, India, Chile y Estados Unidos de América apoyan esta propuesta.

El delegado de Canadá presenta la candidatura del Sr. Blevis.

Se elige por aclamación al Sr. Blevis (Canadá) presidente del Grupo de trabajo 5B.

Grupo de trabajo 5C

El representante de Indonesia propone la candidatura del Sr. Rao (India) como presidente del Grupo de trabajo 5C.

Los delegados de los países siguientes apoyan esta proposición: Malasia, Senegal, Estados Unidos de América, Kenya, Irán, Noruega, Reino Unido, Zaire, Nigeria, U.R.S.S., Japón, Brasil y Yugoslavia.

Se elige por aclamación al Sr. Rao (India) presidente del Grupo de trabajo 5C.

El Sr. Rao (India) da las gracias a los miembros de la Comisión por la confianza que acaban de demostrarle y declara que no regateará ningún esfuerzo para que su trabajo se vea coronado por el éxito.

3. Otros asuntos

El delegado de Papua-Nueva Guinea desearía que la IFRB, al examinar la lista de las solicitudes de frecuencias y la posibilidad de modificar las posiciones orbitales, tenga en cuenta que la utilización de la banda de 12 GHz representa para Papua-Nueva Guinea la única posibilidad de introducir la televisión en el país. En cuanto al establecimiento de un sistema de radiodifusión por satélite y ante lo limitado de sus recursos, Papua-Nueva Guinea estaría dispuesta a estudiar la posibilidad de compartir un segmento espacial con otro país.

Se levanta la sesión a las 15.15 horas.

El Secretario,
D. KANE

El Presidente,
A. PETTI

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 138-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Subgrupo de trabajo 5A-3

PROBLEMAS DE LAS PARTES DE LAS REGIONES 1 Y 3 CON LA MAYOR DENSIDAD DE SOLICITUDES EN EL ARCO ORBITAL

1. Introducción

El Subgrupo de trabajo 5A-3 ha realizado una primera investigación sobre posiciones orbitales propuestas con 6° de separación, lo más cerca posible de las preferidas, teniendo en cuenta el límite superior del número de asignaciones que pueden atenderse desde una posición orbital. En un listado con dos grados de libertad de la matriz de discriminación de la antena transmisora se ha encontrado que donde hay una elevada densidad de solicitudes subsisten algunos problemas.

2.1 Europa Central

En las posiciones orbitales propuestas se encontró que dos grupos de países de Europa Central estaban situados en posiciones orbitales adyacentes (6° de separación). El primer grupo está formado por:

AUT, BEL, D, F, HOL, I, LUX, SUI

en la posición 16° Oeste, que se ha indicado como una posición común conveniente; y el segundo grupo por:

ALB, BUL, DDR, HNG, POL, ROU, TCH, YUG,

que han solicitado una posición orbital no más al Este que 10° Oeste.

El problema se plantea debido a que el primer grupo comprende ocho países y los 40 canales deben utilizarse en el grupo para proporcionar los cinco programas necesarios a cada uno, y también debido a que por lo menos un país (DDR) del segundo grupo está geográficamente próximo a todos los países que forman el primer grupo. En consecuencia no puede realizarse una elección de canales que sea satisfactoria para todos los países del primer grupo sin que se produzca una interferencia importante de canal común.

Este problema puede examinarse en detalle por referencia a una matriz de discriminación total de la antena (canal común con polarización cruzada para la separación orbital de 6° (Figura 1). Al parecer sería necesario obtener aproximadamente una discriminación adicional de 3 dB, como mínimo, habida cuenta de que la interferencia puede provenir de más de una fuente.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

Las soluciones posibles son:

a) Modificar la separación orbital para los dos grupos haciéndola de 18°, como mínimo. Una separación de 12° no proporciona ventaja alguna.

b) Puede obtenerse una ligera mejora, apenas suficiente, si en el caso de los pares de asignaciones más difíciles, se aumenta la precisión de la puntería de la antena transmisora, en, por ejemplo, 0,05° para el 99% del tiempo.

c) Reducir a cuatro el número de programas en cada zona de servicio. Esto requiere un mayor examen.

d) Modificar el diagrama de antena receptora considerado de modo que se obtenga una discriminación de polarización cruzada de 33 dB bajo un ángulo de 6° con respecto al eje.

2.2 Asia

Se estudió la parte del arco orbital en el que parece haber mayor probabilidad de que se planteen problemas similares a los de Europa Central. Sin embargo, la matriz correspondiente para la discriminación total de las antenas muestra que casi la mitad de los valores son de 34 dB o más, y que por tanto, habrá muchas menos dificultades para encontrar asignaciones satisfactorias en el canal común (Figura 2).

2.3 África

Aún se está estudiando la situación en esta parte, aunque a primera vista parece que los problemas son menos graves que en Europa Central.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 5A-3,

R. RYVOLA

Anexo: 2 figuras

A N N E X E - A N N E X - A N E X O

	BEL	HOL	LUX	F	D	SUI	I	AUT
DDR	31	30.5	30.9	29.4	26.1	29.7	30	29.6
BUL	52.3	52.6	52.1	39.2	47.5	49.2	31.7	40.7
ROU	49.6	49.6	48.6	36.5	40.1	45.5	30.1	32.1
POL	36.3	35.7	36.8	34.1	27.7	33	31.1	27.7
HNG	49.7	49.8	48.1	32.8	31.2	34.7	28.4	28.3
TCH	33.4	33.5	33.4	31.1	26.4	30.4	29.8	28
ALB	52.6	52.5	52.8	36.4	45.7	50.8	28	41.2
YUG	39.2	39.6	37.9	30.1	29.4	31.4	27.0	28.0

6° orbit spacing

Figure 1

	12° CO-POLAR				6° X-POLAR		
	CHN-1	CHN-2	CHN-3	CHN-4	CHN-5	CHN-6	MLA-W
BGD	38	26	35	30	>40	>40	>40
BRM	40	26	29	25	38	32	32
LAO	>40	35	>40	25	>40	31	>40
MNG	24	38	25	34	28	>40	>40
URS-5	24	>40	32	>40	>40	>40	>40

74°E	62°E	80°E

Figure 2

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 139-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Subgrupo de trabajo 5A-2

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LOS TRABAJOS

1. Hemos atribuido posiciones orbitales y canales a cada uno de los países de las Regiones 1 y 3.

2. Se han perforado tarjetas para la Región 1, y se han introducido en el computador. Éste no ha podido hallar el haz de MTO (0288) (Mauritania) que se encontraba en la lista, pero no en el archivo. Se ha empleado el otro haz de Mauritania MTN (0223).

Como consecuencia de esto el nivel de interferencia en los canales 1, 5, 9, 13 y 17 puede verse afectado. En la próxima pasada se hará la corrección correspondiente.

3. Se están perforando las tarjetas de la Región 3, de las que podrá disponerse para las seis de la tarde. Se comprobarán y corregirán, en caso necesario. Las tarjetas corregidas se perforarán esta noche, y se introducirán en el computador.

4. Hemos enumerado los países con arreglo a las posiciones orbitales (véase el Anexo).

5. Estamos calculando los límites orbitales de acuerdo con las directrices dadas en el Documento N.° DL/15.

6. Se adjunta una propuesta inicial del Subgrupo de trabajo 5A-2 para las posiciones orbitales. Esta propuesta se hace con fines de consulta y para calcular las interferencias. La razón de indicar algunos países fuera del arco orbital establecido en las directrices (Documento N.° DL/15) se explica en un documento separado, en el que se hacen también otras observaciones pertinentes.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

A N N E X E - A N N E X - A N E X O

Position	-34	-28	-22	-16	-10	-4	+2	+8	+14	+20	+26
	GUI	IRL	MTN1	I(5)	LIE	RHS	NOR1	F(1)	YEM	IRQ	OMA1
	LBR	GHA	TUN1*	COG	TCD	ALB	NOR2	TGK	SYR	URS1	OMA2
	ICV	POR	TUN2*	BEL	DDR*	EGY	DNK1	LSO	AFI	URS2	OMA3
	SEN	AZR	MRC	AGL		SMR	DNK2	KEN*	YMS	URS9	OMA4
		AND1*	LBY		ROU	GRC*	S1	ETH	ARS1*	URS10	BHR
	GMB	AND2*	STP	CME	ASO	MLT	S2	UGA	ARS2*	URS11	QAT
	NIG	AND3*	ALG	HOL	TCH	POL*	FNL1	MWI	LBN	REU*	KWT*
	SRL	MCO1*	E	DAH*	SDN1	TUR*	FNL2	SOM	JOR	MDG	UAE
	GNP	G	CNR	AUT1*	SDN2	BOT	RRW			COM	
	MLI1*	CTI	ISL1	AUT2*	SDN3	CYP*	AFS1			BLR	
	MLI2*	CVA1	MTN2	D1*	BUL		AFS2			UKR	
		TGO		D2*	ZMB		AFS3			MYT*	
		HVO		SUI1*	YUG1		AFS4				
		I(2)		SUI2*	HNG		BDI				
		MCO2*		CAF*	YUG2		ISR				
		CVA2*		F	NGR		SWZ				
		CVA3*		ZAI			MOZ				
				GNE			ISL2				
				LUX							
				GAB							

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Position	+32	+38	+44	+50	+56	+62	+68	+74	+80
	MAU1	PAK1	CLN	AFG1	IND9	IND5	BRM	CBG	CHN5
	MAU2	PAK2	MLD	AFG2	IND2	IND6	THA	BGD	CHN6
		PAK3	URS3	NPL	IND3	IND7	IND1	LAO	CHN10
		PAK4	URS13	URS4	IND4	IND8	IND10	INS1	CHN11
		PAK5	URS16	URS15		CHN1	IND11	INS2	CHN12
			URS17	URS12		CHN2	IND12	INS3	CHN23
			URS14			CHN3		VTN	CHN24
						CHN4		SNG	CHN25
						CHN30			CHN34
						CHN31			CHN28
						CHN32			CHN29
						CHN33			MLA1
						CHN35			MLA2
									MNG
									URS5
									URS18
									URS19
	+140		+152		+158		+170		-160
	NCL		FJI		NZL		TON		OZE
	WAL				CKH				
	URS7				SMO				
	URS8				CKN				
	URS21				TKL				
	NHB				NIU				

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Position	+86	+92	+98	+104	+110	+116	+122	+128	+134
	INS4	CHN7	CHN9*	AUS1	J			AUS4	NRU
	INS5	CHN8	CHN21*	AUS2	PNG			AUS5	
	INS6	CHN(10)13	CHN22*	AUS3	URS6			AUS6	
	INS7	CHN14	INS8	KOR	URS20			PNG	
		CHN15	INS9					NZL	
		CHN16	KRE						
		CHN17	CHN26*						
		CHN18	CHN27*						
		CHN19							
		CHN20							
		PHL							

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 140-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Informe de la reunión mixta de los Subgrupos de trabajo 5A-2 y 5A-3 sobre parámetros de planificación

(20 de enero de 1977)

La reunión mixta tomó nota de los Documentos N.os 66, 67, 68, 69, 75, 77, 78, 79, 80, 86, 92, 93, 97 y 105, en los que se facilitan muchos de los datos técnicos esenciales para la planificación. También se discutieron otros principios técnicos relativos a la planificación, con los siguientes resultados:

a) La separación orbital se fija provisionalmente en 6°, comenzando en 2° E.

b) Reconociendo que el Grupo de trabajo 5A ha adoptado un principio de planificación con una separación de canales de 20 MHz aproximadamente, se propone un valor de 14 dB para la relación de protección en el canal adyacente. Con el fin de obtener los márgenes de protección, se agregará 1 dB a la relación de protección.

c) No se estima necesario convenir de momento en el empleo de un solo sistema de agrupación de canales para las Regiones 1 y 3. Se ha dejado al criterio de cada Subgrupo de trabajo la decisión relativa a una agrupación preferible.

d) El empleo de polarizaciones alternas en canales alternos puede constituir una técnica útil dentro de una zona geográfica limitada, pero, considerando el plan como un todo, puede permitirse el empleo de ambas polarizaciones en cada canal y desde cada posición orbital.

e) Se examinó la cuestión de la agrupación de países que soliciten la misma posición orbital, por parecer excesivo el número de los que hacen tales peticiones para determinadas posiciones orbitales, y se decidió resolver este asunto mediante el procedimiento de consulta adoptado en la segunda sesión del Grupo de trabajo 5A.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 141-S
24 de enero de 1977
Original: inglés/
francés/
español

GRUPO DE TRABAJO 6B

Informe del Subgrupo de trabajo 6B-2

PROCEDIMIENTOS PARA LA COORDINACIÓN, NOTIFICACIÓN E INSCRIPCIÓN DE ESTACIONES DE LOS SERVICIOS TERRENALES EN LAS BANDAS DE 11,7 - 12,2 GHz (EN LAS REGIONES 2 y 3) Y 11,7 - 12,5 GHz (EN LA REGIÓN 1) EN CASO DE ESTAR IMPLICADAS ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

Después de haber examinado los procedimientos para la coordinación, notificación e inscripción de estaciones de los servicios terrenales en las bandas de frecuencias consideradas, el Subgrupo de trabajo ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Se propone que, en la banda de 11,7 - 12,2 GHz (12,5 GHz en la Región 1), los requisitos para la consulta entre un país que desee instalar una estación terrenal y un país que tenga un servicio de radiodifusión por satélite planificado o en explotación se basen en la densidad de flujo de potencia producida por la estación terrenal en / el borde de la zona de servicio / del otro país. Esa densidad / la frontera / se comparará con el límite necesario para proteger el servicio de radiodifusión por satélite. No será necesaria consulta alguna entre administraciones si la densidad de flujo de potencia interferente producida por la estación terrenal se revela inferior al valor límite correspondiente a un punto cualquiera / del borde de la zona de servicio / / de la frontera / . En el Anexo se proponen disposiciones reglamentarias y un método de cálculo de los valores de la densidad de flujo de potencia límite y de la densidad de flujo de potencia producida por una estación terrenal; los detalles técnicos del método y los valores que hayan de insertarse están pendientes de confirmación por parte de la Comisión 4.

2. En caso de que las estaciones terrenales no hayan tenido que ser objeto de coordinación, se aplicarán las actuales disposiciones de los números 486, 490 y 501 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

3. En los casos en que deba efectuarse la coordinación de la estación terrenal, se aplicará un procedimiento de coordinación como el descrito en las disposiciones números 492A a 492GB del Reglamento de Radiocomunicaciones, en las que el método de la distancia de coordinación se sustituye por el de densidad de flujo de potencia.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

4. La notificación e inscripción de tales asignaciones se efectuarán en virtud de las disposiciones de los números 486 y siguientes del Reglamento de Radiocomunicaciones y de la Subsección IIB del Artículo 9. Podría inscribirse una estación terrenal con una conclusión desfavorable en lo que respecta al examen técnico. No obstante, debería cesar sus emisiones en cuanto se notifique un informe de interferencia perjudicial.

5. En el Anexo se describe detalladamente el procedimiento.

Este Informe ha sido adoptado por el Subgrupo de trabajo.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 6B-2,

K. OLMS

Anexo: 1

A N E X O

COORDINACIÓN, NOTIFICACIÓN E INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO INTERNACIONAL DE FRECUENCIAS DE ASIGNACIONES DE FRECUENCIAS A ESTACIONES TERRENALES EN LAS BANDAS DE 11,7 - 12,2 GHz (EN LAS REGIONES 2 Y 3) Y DE 11,7 - 12,5 GHz (EN LA REGIÓN 1), EN CASO DE ESTAR IMPLICADAS ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE[1)]

Sección I. Procedimiento de coordinación que ha de aplicarse

1. Antes de que una administración /contratante/ notifique a la Junta una asignación de frecuencia a una estación transmisora terrenal, deberá iniciar la coordinación con toda otra administración para la cual figure /en el Plan/ una asignación a una estación de radiodifusión por satélite, en los siguientes casos:

- si las anchuras de banda ocupada de las dos transmisiones se superponen o tienen una separación inferior a /.../ MHz, y
- si la DFP que produciría la estación transmisora terrenal propuesta excediera

  /... dBW/m^2/

  /el valor especificado en /el Plan/ para la zona de servicio considerada/

  /un valor calculado de conformidad con el Apéndice /X//
  en uno o más puntos de /las fronteras/ /el límite de la zona de servicio de la estación de radiodifusión por satélite/.

1.1 Con objeto de efectuar la coordinación, la administración responsable de la estación terrenal enviará a las administraciones consideradas, por el medio más rápido posible, una copia de un diagrama a escala apropiada en el que se indique la ubicación de la estación terrenal incluyendo todos los detalles pertinentes de la asignación de frecuencia en proyecto así como una indicación de la fecha aproximada prevista para poner en servicio la estación.

---

1) Estos procedimientos no dispensan de la aplicación de los prescritos para las estaciones terrenales en el Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en caso de estar implicadas estaciones distintas de las del servicio de radiodifusión por satélite.

1.2 Una administración con la cual se trata de efectuar la coordinación, deberá acusar recibo inmediatamente por telegrama de los detalles referentes a la coordinación. Si la administración que solicita la coordinación no recibe acuse de recibo alguno en los quince días que sigan a la fecha de envío de la información relativa a la coordinación, podrá enviar un telegrama solicitando este acuse de recibo, al que deberá responder la administración destinataria. Recibidos los detalles referentes a la coordinación, la administración de la que se solicita la coordinación deberá examinarlos sin demora desde el punto de vista de las interferencias[1)] que se causarán a sus asignaciones que funcionen de conformidad con /el Plan/; y deberá, en un plazo total de sesenta días a contar de la fecha de envío de la información relativa a los detalles referentes a la coordinación, notificar su acuerdo a la administración que solicita la coordinación o bien, si ello no es posible, indicar los motivos de su desacuerdo con las sugerencias que pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema.

1.3 No es necesaria la coordinación cuando una administración se propone: modificar las características de una asignación existente de manera que no aumente el nivel de interferencia causado antes a las estaciones terrenas de otras administraciones.

1.4 La administración que solicita la coordinación puede requerir a la Junta que trate de efectuar la coordinación en aquellos casos en los que:

a) la administración con la que se trata de efectuar coordinación no haya acusado recibo de conformidad con el punto 1.2, dentro de un periodo de treinta días contados apartir de la fecha en que se ha enviado la información correspondiente a la coordinación;

b) la administración que haya acusado recibo de conformidad con el punto 1.2 no haya comunicado su decisión dentro de un plazo de noventa días contados a partir de la fecha en que se ha enviado la información relativa a la coordinación;

c) exista desacuerdo entre la administración que solicita la coordinación y aquélla con la que se trate de efectuarla con respecto al nivel de interferencia aceptable, o

d) no sea posible la coordinación por cualquier otra razón.

Al hacer su solicitud a la Junta la administración interesada deberá suministrar la información necesaria para permitirle tratar de efectuar tal coordinación.

1.5 La administración que solicita la coordinación o toda administración con la que se trate de efectuar la coordinación o bien la Junta, podrán pedir la información suplementaria que estimen necesaria para evaluar el nivel de interferencia que se cause a los servicios interesados.

1.6 Cuando la Junta reciba una solicitud conforme al punto 1.4 a), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación, solicitando acuse de recibo inmediato.

---

1) Los criterios que se emplearán para la evaluación de los niveles de interferencia se basarán en las Recomendaciones pertinentes del CCIR o, en ausencia de ellas, en un acuerdo entre las administraciones interesadas.

1.7 Cuando la Junta reciba un acuse de recibo como consecuencia de la medida tomada conforme al punto 1.6 o cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.4 b), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación solicitando que tome una pronta decisión sobre la cuestión.

1.8 Cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.4 d), tomará las medidas necesarias para efectuar la coordinación de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.1. Cuando la Junta no reciba acuse de recibo a su solicitud de coordinación en el plazo especificado en el punto 1.2, la Junta actuará de conformidad con lo dispuesto en el punto 1.6.

1.9 Cuando una administración no responda en un plazo de treinta días al telegrama que la Junta le ha enviado de conformidad con el punto 1.6 pidiendo acuse de recibo o cuando una administración no comunique su decisión sobre la cuestión en el plazo de sesenta días que sigue a la fecha de envío por la Junta del telegrama de conformidad con el punto 1.7, se considerará que la administración con la que se trata de efectuar la coordinación se compromete a no formular ninguna queja con respecto a las interferencias perjudiciales que pueda causar la estación terrenal, que se coordina, al servicio prestado por su estación terrena.

1.10 En caso necesario y como parte del procedimiento mencionado en el punto 1.4, la Junta deberá evaluar el nivel de interferencia. En todo caso, comunicará a las administraciones interesadas los resultados obtenidos.

1.11 En caso de que persista el desacuerdo entre la administración que trata de efectuar la coordinación y la administración con la que se pretenda efectuar dicha coordinación, la administración que solicita la coordinación tendrá derecho, a condición de que haya solicitado la asistencia de la Junta, a enviar a ésta la notificación relativa a la asignación propuesta, sesenta días después de la fecha en que se ha solicitado la asistencia de la Junta teniendo en cuenta las disposiciones del punto 2.3

1.12 /Cuando la Junta reciba de una administración la información mencionada en el número 639AQ, en respuesta a una solicitud de coordinación relativa a una estación terrena, considerará como notificaciones, a los efectos de la presente sección, solamente la información relativa a las asignaciones a estaciones terrenales existentes o a las que sean puestas en servicio en los plazos definidos en el número 491. La Junta examinará estas notificaciones con respecto a las disposiciones de los números 570AB y 570AD, según el caso, y las tratará en consecuencia./

Según sea la decisión del Grupo de trabajo 6A acerca de la propuesta J/18/30

Sección II. Notificación de asignaciones de frecuencias

2.1 Toda asignación de frecuencia a una estación fija, terrestre o de radiodifusión deberá notificarse a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias si la frecuencia considerada puede causar interferencia perjudicial a cualquier servicio de radiodifusión por satélite de otra administración[1)].

---

1) Se llama especialmente la atención de las administraciones sobre la aplicación del punto 1 anterior.

2.2 Con respecto a esta notificación, cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado, en la forma prescrita en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones cuya Sección A especifica las características esenciales que se deben proporcionar, según el caso. Además, se recomienda a la administración notificante que comunique a la Junta los restantes datos previstos en dicho Apéndice, así como cualquier otra información que estime oportuna.

2.3 Cuando sea posible, conviene que toda notificación obre en poder de la Junta con anterioridad a la fecha en que la asignación se ponga en servicio. La Junta deberá recibir las notificaciones, formuladas en virtud del punto 2.2, con antelación no superior a tres años y no más tarde de noventa días antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación.

2.4 Toda asignación de frecuencia cuya notificación sea recibida por la Junta noventa días antes de la fecha de puesta en servicio, llevará en el Registro, de ser inscrita, una observación que indique que no está conforme con las disposiciones del punto 2.3.

Sección III. Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

3.1 Sea cual fuese el medio de comunicación, incluso el telégrafo, por el cual se envía una notificación a la Junta, se la considerará completa cuando contenga, por lo menos, las características esenciales apropiadas que se especifican en la Sección A del Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones.

3.2 La Junta examinará las notificaciones completas por el orden en que las reciba.

3.3 Cuando la Junta reciba una notificación incompleta, la devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, indicando los motivos de su devolución.

3.4 Cuando la Junta reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma, con su fecha de recepción, en una circular semanal dirigida por correo aéreo a las administraciones de los Miembros y Miembros asociados de la Unión. Esta circular contendrá los detalles de todas las notificaciones completas recibidas por la Junta desde la publicación de la circular anterior.

3.5 Esta circular servirá a la administración notificante como acuse de recibo de la notificación completa.

3.6 La Junta examinará cada notificación completa en el orden determinado en el punto 3.2. La Junta no podrá aplazar el formular una conclusión, a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la Junta 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.

3.7 La Junta examinará cada notificación:

3.8 a) En cuanto a su conformidad con las disposiciones del Convenio, con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las demás disposiciones de estas Actas Finales (a excepción de las relativas al procedimiento de coordinación y a la probabilidad de interferencia perjudicial);

3.9 b) En cuanto a su conformidad con las disposiciones del punto 1.1 relativas a la coordinación de la utilización de la asignación de frecuencia con las demás administraciones interesadas;

3.10 c) Cuando proceda, en cuanto a la probabilidad de interferencia perjudicial a una estación de radiodifusión por satélite inscrita en el /plan/.

3.11 Según sea la conclusión a que llegue la Junta como consecuencia del examen previsto en los puntos 3.8, 3.9 y 3.10, el procedimiento se proseguirá en la forma siguiente:

3.12 Conclusión desfavorable respecto del punto 3.8.

3.13 Cuando la notificación incluya una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la notificación se examinará, inmediatamente con respecto a los puntos 3.9 y 3.10.

3.14 Si la conclusión es favorable con respecto a los puntos 3.9 ó 3.10, según el caso, la asignación se inscribirá en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

3.15 Si la conclusión es desfavorable con respecto a los puntos 3.9 ó 3.10, según el caso, la notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante con la exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta. Si la administración notificante insiste en que se examine nuevamente la notificación, se inscribirá la asignación en el Registro. Sin embargo, esta inscripción se efectuará a condición de que la administración notificante suspenda inmediatamente la transmisión tan pronto como se reciba un informe de interferencia perjudicial.

3.16 Cuando la notificación no incluya una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, se devolverá la misma inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, con una exposición de las razones en que se basa la conclusión de la Junta y, cuando sea apropiado, con las sugerencias que ésta pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

3.17 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación sin modificaciones, se tratará la notificación de conformidad con las disposiciones del punto 3.16.

3.18 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación con una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la notificación se examinará con respecto a los puntos 3.13 y 3.14 ó 3.15, según el caso.

3.19 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación con modificaciones que den lugar, después de nuevo examen, a una conclusión favorable de la Junta respecto al punto 3.8 se tratará la notificación de conformidad con los puntos 3.20 a 3.32. Si ulteriormente la asignación ha de ser inscrita en el Registro, la fecha a inscribir en la columna 2d será la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.20 Conclusión favorable respecto del punto 3.8.

3.21 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 3.9 se ha completado con éxito con todas las administraciones cuyas estaciones terrenas puedan ser desfavorablemente afectadas, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

3.22 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 3.9 no se ha aplicado, y la administración notificante solicite a la Junta efectuar la coordinación requerida, la Junta tomará las medidas necesarias a tal efecto e informará a las administraciones interesadas de los resultados obtenidos. Si la tentativa de la Junta para llevar a cabo la coordinación tiene éxito, se tratará la notificación de conformidad con el punto 3.21. Si la tentativa de la Junta no tiene éxito, la Junta examinará la notificación con respecto a las disposiciones del punto 3.10.

3.23 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 3.9 no se ha aplicado y la administración notificante no solicite de la Junta que efectúe la coordinación requerida, la notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante con la exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta y, cuando sea apropiado, con las sugerencias que pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

3.24 Cuando la administración notificante somete de nuevo la notificación y la Junta concluye que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 3.9 se ha aplicado con éxito con todas las administraciones cuyas estaciones terrenas puedan ser desfavorablemente afectadas, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha a inscribir en la columna 2d será la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida originalmente. Se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.25 Si la administración notificante somete de nuevo la notificación solicitando de la Junta que efectúe la coordinación requerida, se tratará la notificación de conformidad con las disposiciones del punto 3.22. Si ulteriormente la asignación ha de ser inscrita, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.26 Si la administración notificante somete de nuevo la notificación y declara que no ha tenido éxito en efectuar la coordinación, la Junta examinará la notificación con respecto a las disposiciones del punto 3.10. Si ulteriormente ha de ser inscrita, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.27 Conclusión favorable respecto de los puntos 3.8 y 3.10.

3.28 Se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

3.29 Conclusión favorable respecto del punto 3.8, pero desfavorable respecto del punto 3.10.

3.30 La notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, con una exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta y, cuando sea apropiado, con las sugerencias que ésta pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

3.31 Si la administración que haya presentado la notificación la somete de nuevo con modificaciones que den lugar, después de nuevo examen, a una conclusión favorable de la Junta con respecto del punto 3.10, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha a inscribir en la columna 2d, será la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida originalmente. Se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.32 En el caso de que la administración que ha presentado la notificación la someta de nuevo sin modificaciones o con modificaciones que reduzcan la probabilidad de interferencia perjudicial pero no lo suficiente para que permitan la aplicación de las disposiciones del punto 3.31 y dicha administración insiste en que se examine nuevamente la notificación, si la conclusión de la Junta sigue siendo la misma, se inscribirá la asignación en el Registro. Sin embargo, esta inscripción se efectuará a condición de que la administración notificante suspenda inmediatamente la transmisión tan pronto como se reciba un informe de interferencia perjudicial.

3.33 Modificación de las características esenciales de las asignaciones ya inscritas en el Registro.

3.34 Toda notificación de modificación de las características esenciales de una asignación ya inscrita en el Registro, tal como vienen definidas en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones (a excepción de las inscritas en las columnas 3 y 4a del Registro) se examinará por la Junta según las disposiciones de los puntos 3.8 y 3.9 y, según el caso, del punto 3.10 y se aplicarán las disposiciones de los puntos 3.12 a 3.32 ambos inclusive. En el caso de que proceda la inscripción de la modificación en el Registro, la asignación original se modificará conforme a la notificación.

3.35 Sin embargo, en el caso de una modificación de las características esenciales de una asignación que esté conforme con las disposiciones del punto 3.8, y si la Junta formulara una conclusión favorable respecto del punto 3.9 y, respecto del punto 3.10 en los casos que esta última disposición sea aplicable, o concluyese que no hay un aumento en la probabilidad de que se cause interferencia perjudicial a las asignaciones de frecuencia ya inscritas en el Registro, la asignación modificada conservará la fecha original inscrita en la columna 2d. Además, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación relativa a la modificación.

3.36 En la aplicación de las disposiciones de esta sección, toda notificación sometida de nuevo que sea recibida por la Junta después de haber transcurrido más de dos años desde la fecha de devolución a la administración notificante se considerará como una nueva notificación.

3.37 Inscripción de asignaciones de frecuencia notificadas antes de ser puestas en servicio.

3.38 Cuando una asignación de frecuencia que se notifique antes de su puesta en servicio sea objeto de una conclusión favorable formulada por la Junta respecto de los puntos 3.8 y 3.9 y, en su caso, del punto 3.10, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna de Observaciones, indicativo del carácter provisional de esta inscripción.

3.39 Si en un plazo de treinta días a partir de la fecha de puesta en servicio prevista, la Junta recibe de la administración notificante confirmación de la fecha efectiva de puesta en servicio, se suprimirá el símbolo especial inscrito en la columna de Observaciones. En el caso de que la Junta, como consecuencia de una petición hecha por la administración notificante recibida antes de finalizar el periodo de treinta días, concluya que existen circunstancias excepcionales que justifican una extensión de este plazo, esta extensión de ningún modo deberá exceder de ciento cincuenta días.

4. Si la utilización por una estación terrenal de una asignación, que no está conforme con lo anterior, causa interferencia perjudicial a la recepción de emisiones desde una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que utiliza una asignación de conformidad con el /plan/, la administración que tiene jurisdicción sobre la estación terrenal, al ser advertida, deberá tomar inmediatamente medidas encaminadas a suprimir la interferencia.

APÉNDICE /X/

(Véase el DT/25 que ha de adoptar la Comisión 4)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 142-S
25 de enero de 1977
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Nota de la Delegación francesa a la Conferencia de Radiodifusión por satélite

Las disposiciones elaboradas por la Comisión de procedimientos y por la Conferencia reunida en sesión plenaria para tratar de la forma en que han de presentarse las decisiones que adopte la Conferencia de Radiodifusión por satélite no suscitan ninguna observación por parte de la Administración francesa. Por consiguiente, la Delegación de Francia retira la reserva que formuló en Sesión plenaria el 21 de enero.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 143-S
25 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Estados Unidos de América

CONTRIBUCIÓN SOBRE LA CUESTIÓN RELATIVA A LA COMPARTICIÓN DENTRO DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

1. Introducción

1.1 En el Documento N.º 7, Estados Unidos describe su enfoque general de la planificación, destinado a obtener una utilización eficaz de la órbita geoestacionaria y del espectro. En la presente contribución se propone un criterio específico aplicable en el caso de la compartición dentro del servicio de radiodifusión por satélite (SRS), tanto en el interior de la Región 2 como entre la Región 2 y las Regiones 1 y 3. Los trayectos de interferencia que intervienen se ilustran en la Figura 1.

1.2 El criterio de compartición debe reflejar los niveles admisibles de interferencia aplicables a los canales de transmisión de mensajes constituidos por las señales que se protegen. De las diversas señales que pueden utilizarse en el servicio de radiodifusión por satélite (por ejemplo, televisión MF y múltiples canales de sonido), la señal de televisión MF es la más sensible a la interferencia, y es al mismo tiempo la más perjudicial como señal interferente. En consecuencia, para analizar la compartición dentro del sistema de radiodifusión por satélite, se utilizará como base la relación de protección de una señal analógica de televisión MF interferida por otra señal analógica de televisión MF.

Protección de las estaciones terrenas de radiodifusión por satélite contra las transmisiones interferentes de estaciones espaciales de radiodifusión por satélite

2.1 Se obtiene la protección necesaria exigiendo que, en el receptor de la estación terrena de radiodifusión por satélite, la relación portadora/interferencia sea igual o superior a la relación de protección especificada (30 dB para entradas múltiples en el mismo canal, según el Documento N.º 111). Añadiendo un margen de 5 dB para tener en cuenta la relación entre las entradas múltiples y la entrada única, se obtiene una relación de protección en el mismo canal con entrada única de 35 dB.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

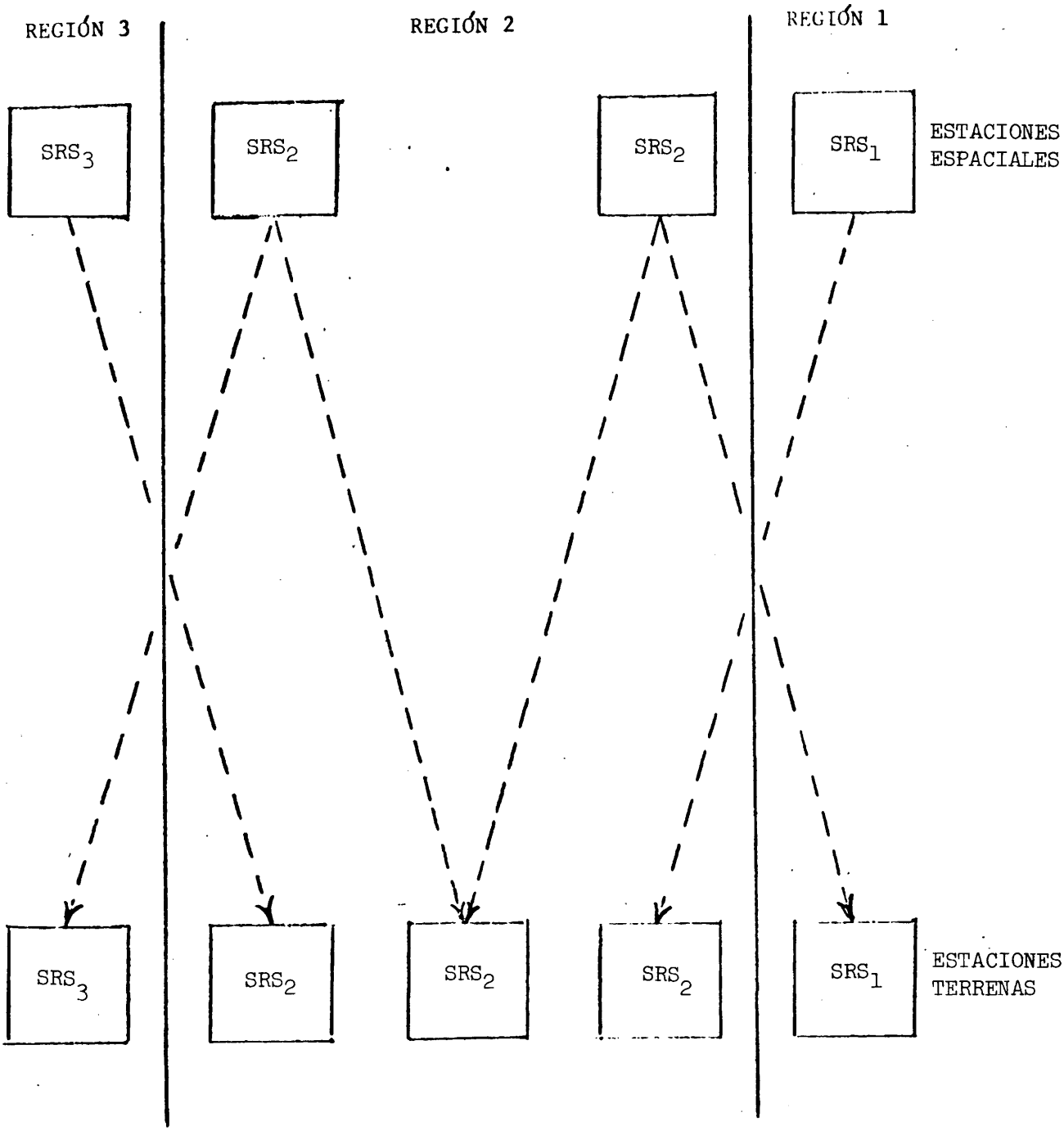


Figura 1 - Trayectos de interferencia considerados

2.2 Podría considerarse necesario prorratear la interferencia total admisible entre los servicios interferentes (radiodifusión por satélite, fijo por satélite y terrenal), y modificar entonces el citado valor de 35 dB de acuerdo con la prorrata efectuada. Sin embargo, esto conduciría a planes demasiado conservadores, en los que no se utilizaría todo el margen admisible de interferencia si tuviese que haber "agrupaciones" de satélites de un mismo tipo de servicio. Se propone utilizar la relación de protección de 35 dB para la interferencia admisible con entrada única, durante la planificación preliminar. Para la evaluación final de los planes eventuales habría que calcular la interferencia total proveniente de todas las fuentes en todos los servicios, a fin de asegurar que se cumpla el requisito de 30 dB aplicable a la interferencia total.

2.3 En el Anexo al presente documento, la relación de protección en el mismo canal para una entrada única se utiliza junto con los valores de planificación de las densidades de flujo de potencia (DFP) en el borde del haz para determinar las densidades de flujo interferentes admisibles en el borde de las zonas de servicio protegidas. Los valores de planificación aplicables a las características de las antenas de estación terrena y de estación espacial se utilizan seguidamente para desarrollar varios ejemplos de compartición dentro del servicio de radiodifusión por satélite.

3. Aplicación del criterio relativo a la relación de protección

3.1 Este criterio se aplicaría mediante el empleo de procedimientos establecidos por la presente Conferencia.

3.2 Si la coordinación inicial revelase que no se puede obtener para un sistema particular la relación de protección contra la interferencia total de 30 dB indicada precedentemente, las administraciones interesadas podrían negociar la forma de obtener dichos niveles utilizando técnicas como la separación orbital, la polarización cruzada, un desplazamiento parcial o completo de frecuencia, y mejores características de lóbulo lateral de las antenas.

Anexo: 1

A N E X O

EJEMPLOS DE COMPARTICIÓN DENTRO DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

El criterio de protección con entrada única, propuesto en el presente Informe, puede aplicarse a varios casos de compartición dentro de un mismo servicio. En este Anexo se describe un método de aplicación de dicho criterio, se presentan varios ejemplos y conclusiones y se menciona la posibilidad de facilitar la compartición introduciendo ciertos cambios en las características del sistema.

A los fines de la planificación, la densidad de flujo de potencia (DFP) de la señal deseada en el borde de la zona de servicio tiene el valor convenido que se indica en el Documento N.° 108. Estos valores se recogen en el Cuadro 1 para varias situaciones de compartición. La Figura 2 ilustra las relaciones geométricas. Si de esta densidad de flujo de potencia deseada se sustrae el valor del criterio de compartición para una entrada única indicado en el cuerpo principal del presente Informe, el resultado es la máxima densidad de flujo de potencia interferente admisible en el eje, con copolarización, para la compartición dentro del servicio de radiodifusión por satélite (SRS).

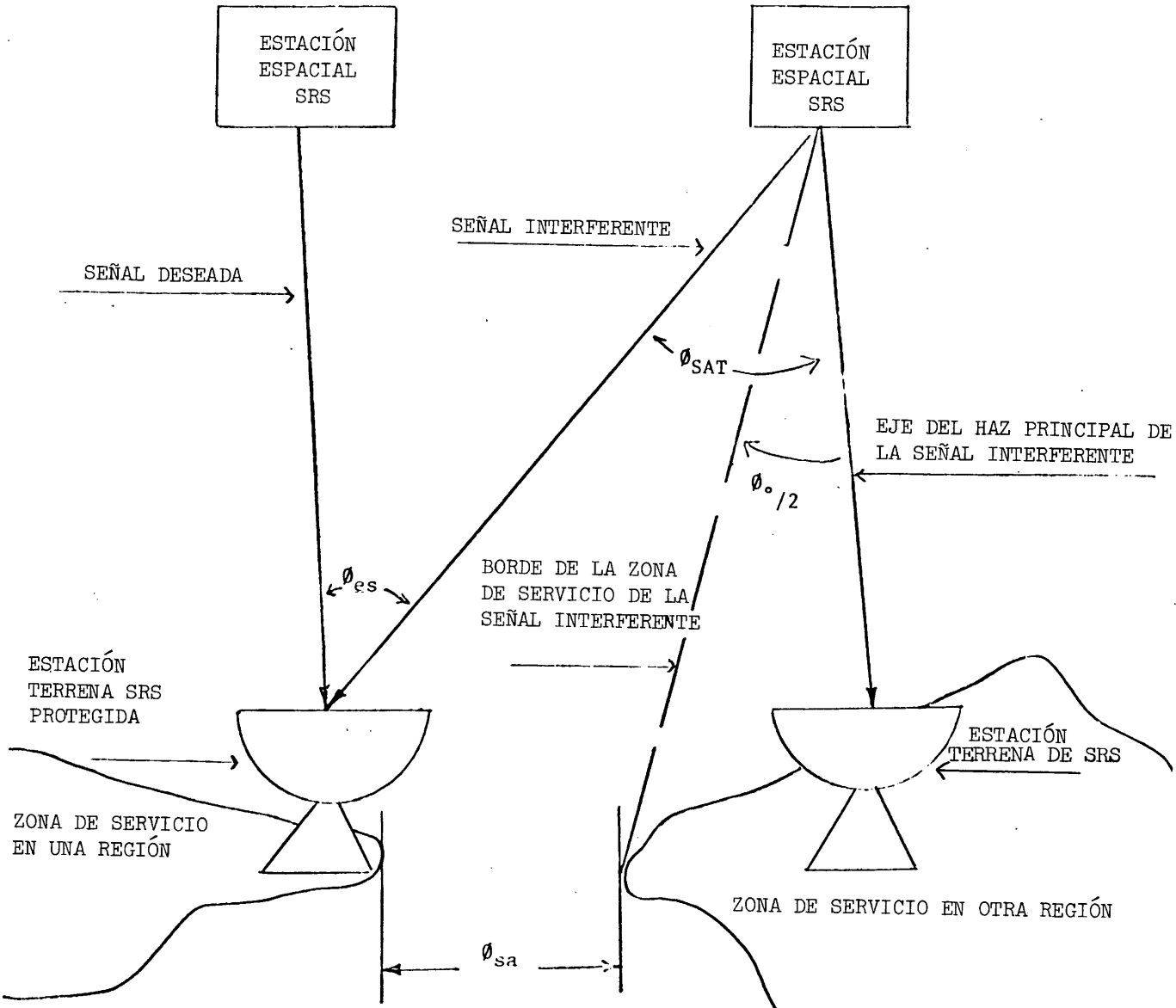
CUADRO 1

Máxima intensidad de flujo de potencia interferente admisible en el eje, en la antena de la estación terrena protegida*)

Servicio		Tipo de receptor**)	DFP deseada en el borde del haz /⁻dB(W/m²)_7	Relación de protección (dB)	DFP máxima admisible en el eje, en la estación terren.prot. /⁻dB(W/m²)_7
Interferente	Protegido				
$SRS_{1,2,3}$	SRS_2	I	-105	35	-140
$SRS_{1,2,3}$	SRS_2	C	-111	35	-146
SRS_2	$SRS_{1,3}$	I	-103	35	-138
SRS_2	$SRS_{1,3}$	C	-111	35	-146

*) Se supone que las señales interferente y protegida están copolarizadas, y que los márgenes para la atenuación debida a la lluvia son iguales.

**) I = recepción individual, C = recepción comunal.



ϕ_{es} Ángulo entre las direcciones de las señales deseada e interferente en la estación terrena interferida. (Este ángulo topocéntrico está muy próximo al ángulo entre satélites medido geocéntricamente.)

ϕ_{sa} Separación angular de las zonas de servicio vistas desde la órbita.

ϕ_{sat} Ángulo entre el eje del haz interferente y el borde más cercano de la zona de servicio interferida. $\phi_{sat} = \phi_{SA} + \phi_{o/2}$

ϕ_o Abertura angular a media potencia de la antena transmisora del satélite.

Figura 2

El Cuadro 1 indica la máxima densidad de flujo de potencia admisible en el eje, en la estación terrena protegida. Para que la compartición sea satisfactoria, el flujo interferente debe reducirse al valor indicado en la última columna del cuadro. Sin embargo, por lo general el flujo interferente no llega en el eje, sino, típicamente, con cierto ángulo respecto del haz principal, debido tanto a la separación entre los satélites deseado e interferente como a la separación de las zonas de servicio.

El efecto de la separación entre satélites se representa en la Figura 3.

El Cuadro 2 recoge varios ejemplos de interferencia entre servicios de radiodifusión por satélite en las Regiones 1, 2 y 3. Estos ejemplos se han establecido de la siguiente manera: se eligen las regiones protegida e interferente. Se toma del Documento N.° 108 la densidad de flujo de potencia máxima en el centro del haz interferente para el borde de la zona de servicio, añadiendo 3 dB a fin de obtener el valor correspondiente al centro del haz. Se selecciona entonces la separación entre las zonas de servicio:

adyacentes - zonas de servicio que se tocan, discriminación de 3 dB de la señal interferente por la antena de satélite;

separadas - separación entre las zonas de servicio, discriminación variable de la antena de satélite en dirección de la estación terrena protegida (en estos ejemplos se ha utilizado 25 dB);

superpuestas - centro del haz interferente en el receptor protegido situado en el borde de la zona de servicio.

La densidad de flujo de potencia interferente que incide en la estación terrena protegida es igual a la densidad de flujo de potencia interferente máxima en el centro del haz interferente menos la discriminación proporcionada por la antena del satélite. Para el tipo específico de estación terrena que se desea proteger (recepción individual o comunal), los satélites que producen las señales deseada e interferente deben presentar el ángulo de separación determinado por la curva aplicable de la Figura 3. Los ángulos topocéntricos de separación entre satélites se indican en la última columna del Cuadro 2.

Por ejemplo, sea un servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 que interfiere al servicio de radiodifusión por satélite con recepción individual de la Región 1 ó 3. Si las zonas de servicio son adyacentes, el caso 5 del Cuadro 2 describe la situación. Para la densidad de flujo de potencia interferente, se lee el valor de -105 dB(W/m^2). Entrando en la Figura 3 con este valor, se halla el valor de 19° para la separación requerida, según la curva "A".

Los ejemplos del Cuadro 2 demuestran que es posible la compartición cuando puede obtenerse una discriminación suficiente por medio de los diagramas de radiación de la antena transmisora del satélite interferente y de la antena de la estación terrena de radiodifusión por satélite. Esta discriminación puede obtenerse, ya sea por medio de la separación de los satélites en la órbita, o de la separación de las zonas de servicio en el suelo, o por ambos métodos. Si las zonas de servicio están separadas como mínimo 3°, la separación entre satélites está comprendida típicamente entre 2 y 3°.

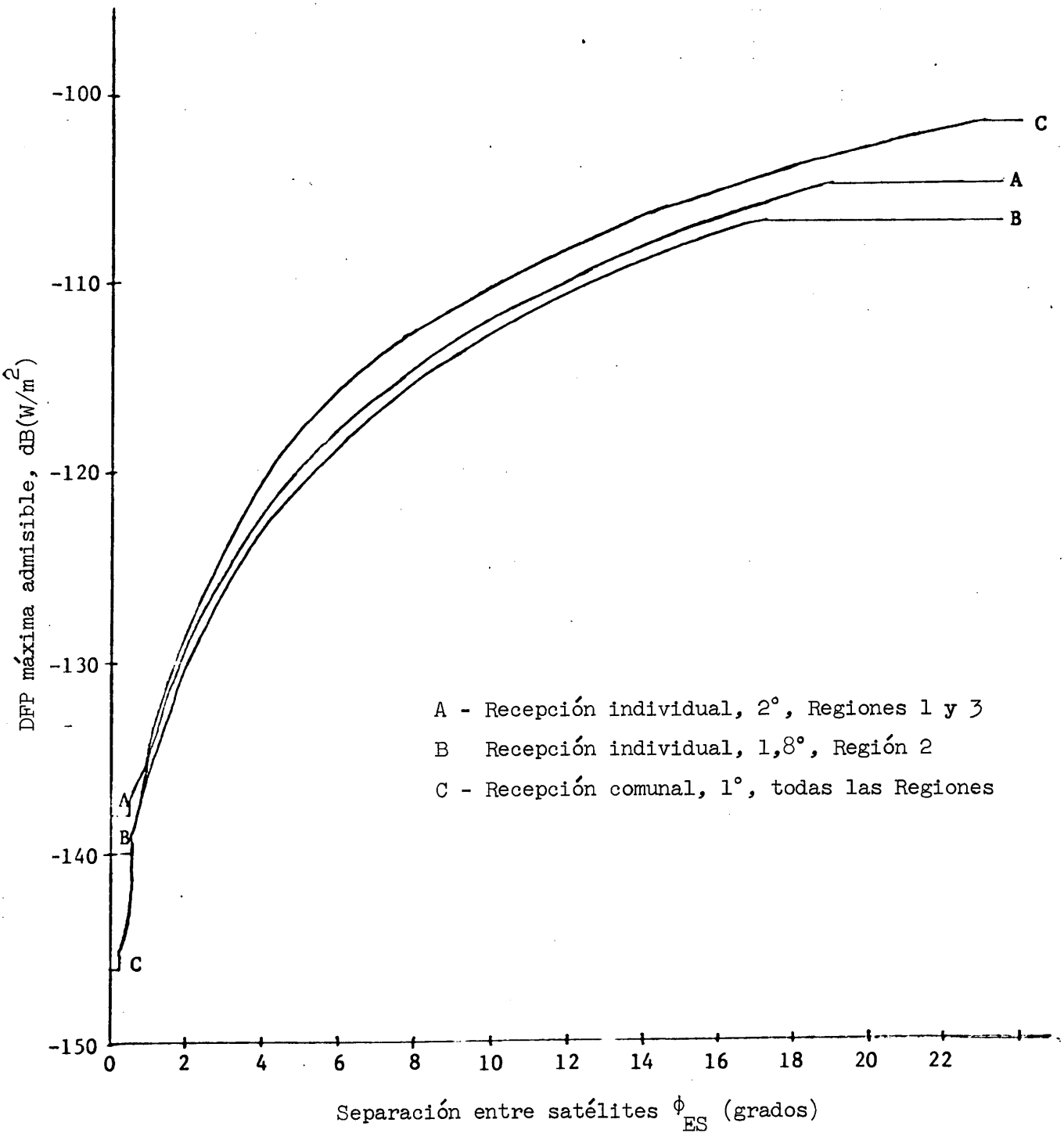


Figura 3

Máxima densidad de flujo de potencia interferente admisible en el mismo canal con copolarización para las estaciones terrenas del servicio de radiodifusión por satélite.

CUADRO 2

Ejemplos de compartición en el servicio de radiodifusión por satélite

Caso N.°	Servicio Interferente	Servicio Protegido	DFP máxima en el centro del haz interferente /dB(W/m²)/ [1]	Separación de las zonas de servicio	Discriminación debida a la separación de las zonas de servicio (dB)	DFP interferente que incide en la estación terrena protegida [dB(W/m²)]	Tipo/abertura angular del haz de la estación terrena del receptor [2]	De la Fig. 3 Separación requerida entre satélites (grados) [3]
1	$SRS_{1,3}$	SRS_2	-100	Adyacentes	3	-103	I/1.8°	N.O. [4]
2			-100	Adyacentes	3	-103	C/1.0°	N.O.
3			-100	Separadas	25 [5]	-125	I/1.8°	3.3
4			-100	Separadas	25 [5]	-125	C/1.0°	2.6
5	SRS_2	$SRS_{1,3}$	-102	Adyacentes	3	-105	I/2.0°	19.0
6			-102	Adyacentes	3	-105	C/1.0°	N.O.
7			-102	Separadas	25 [5]	-127	I/2.0°	2.5
8			-102	Separadas	25 [5]	-127	C/1.0°	2.2
9	SRS_2	SRS_2	-102	Superpuestas	0	-102	I/1.8°	N.O.
10			-102	Superpuestas	0	-102	C/1.0°	N.O.
11			-102	Separadas	25 [5]	-127	I/1.8°	2.7
12			-102	Separadas	25 [5]	-127	C/1.0°	2.2

[1] Valores indicados en el Documento N.° 108, punto 16, más 3 dB.

[2] I - recepción individual, C - recepción comunal

[3] Medida topocéntricamente

[4] N.O. - No obtenible

[5] 25 dB para $1{,}44 \leqslant \phi_{SAT}/\phi \leqslant 3{,}16$

Adviértase sin embargo que, en los casos en que no hay ninguna separación entre las zonas de servicio, la mera separación de los satélites no basta para producir la discriminación requerida. Estos casos, designados "N.O.", no permitirán la compartición en el mismo canal con copolarización.

Si se modificasen ciertas características de los sistemas interferente e interferido, por ejemplo, si se utilizara el diagrama de radiación de antena "A" / Informe AF/10-11, Figura 2 / (típico de las antenas que utilizan técnicas de supresión de lóbulo lateral), se facilitaría la compartición, es decir que serían suficientes unas separaciones menores y serían factibles algunos de los casos indicados como "no obtenible".

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 144-S
25 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B3

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN AL CCIR SOBRE CONSIDERACIONES RELATIVAS AL ENLACE TIERRA-ESPACIO

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 12 GHz,

Considerando:

a) Que el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7 GHz - 12,2 GHZ/12,5 GHz, depende de la elección de las características del enlace Tierra-espacio para lograr el grado de servicio deseado;

b) Que esta Conferencia ha adoptado valores provisionales del nivel de ruido e interferencia de dicho enlace, que influyen en la planificación; y

c) Que las administraciones pueden proporcionar la información técnica pertinente en documentos presentados a la consideración del CCIR;

Recomienda:

Que se pida al CCIR, con carácter urgente, que continúe sus estudios sobre las características técnicas de los enlaces Tierra-espacio necesarias para poner en práctica este servicio con arreglo a un plan y que elabore un informe para la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR, que ha de celebrarse para la preparación de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 145-S
26 de enero de 1977
Original: francés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Martes, 18 de enero de 1977, a las 15.45 horas

Presidente: Sr. KRÁLÍK (Checoslovaquia)

Asunto tratado	Documentos N.os
1. Aprobación de documentos	66, 67, 68, 69, 75, 77, 78, 79, 80, 86, 92 y 93

---

1. Aprobación de documentos (Documentos N.os 66, 67, 68, 69, 75, 77, 78, 79, 80, 86, 92 y 93)

Documento N.° 66 - Dimensiones máximas de un haz de antena en el servicio de radiodifusión por satélite

Al presentar dicho documento, el Presidente del Grupo de trabajo 4A propone adaptar su título al texto propiamente dicho, sustituyendo las palabras "DIMENSIONES MÁXIMAS" por "ABERTURA MÍNIMA".

El delegado de los Estados Unidos estima preferible utilizar los términos empleados en el punto 2 y sustituir las palabras "abertura mínima" por "anchura mínima del haz".

El delegado de Francia apoya esta proposición y piensa que, además, habría que puntualizar que se trata de la antena transmisora del satélite.

Se acuerda modificar el título del documento como sigue: "Anchura mínima de un haz de antena en el servicio de radiodifusión por satélite".

El delegado de Canadá pide que se sustituyan, en el punto 3, las palabras "las últimas conclusiones del CCIR" por "las Recomendaciones más recientes del CCIR".

Así se acuerda.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Se aprueba el Documento N.° 66, con las modificaciones introducidas.

Documento N.° 67 - Diagrama de referencia de las antenas

Al presentar dicho documento, el Presidente del Grupo de trabajo 4A indica que conviene agregar, en el punto 3, después de la primera parte de la frase que figura entre paréntesis, las palabras "reproducidas en la Figura 2 / página 8 del Informe AF/10-11 del CCIR /".

Así se acuerda.

El delegado de Canadá propone que en el punto 4 de la versión inglesa se sustituyan las palabras "the latest findings" por "the latest Recommendations".

Se aprueba el Documento N.° 67 con estas modificaciones.

Documento N.° 68 - Relación de protección entre dos sistemas de televisión con modulación de frecuencia

Al presentar el documento, el Presidente del Grupo de trabajo 4A explica que las delegaciones de Estados Unidos y de Canadá han propuesto simplificar el texto del punto 2, mencionando únicamente una curva para la relación de protección.

El delegado de los Estados Unidos señala que se trata de sustituir, en el punto 2, las palabras "las curvas B y C" por "la curva C", y la última frase del párrafo por el siguiente texto: "si bien reconoce que los valores de la relación de protección son diferentes según las distintas normas de televisión, la Comisión 4 ha decidido adoptar un valor intermedio, a los efectos de la planificación".

Se aprueba el Documento N.° 68, con estas modificaciones.

Documento N.° 69 - Tipo de modulación, anchura de banda y separación entre canales

Se aprueba el Documento N.° 69 sin modificaciones.

Documento N.° 75 - Diámetro mínimo de la antena receptora para recepción individual

Al presentar el documento, el Presidente del Grupo de trabajo 4B señala que conviene sustituir, en el punto 2, las palabras "que el diámetro mínimo de las antenas receptoras sea de 1 metro" por "que el diámetro corresponda a una abertura angular del haz a semipotencia de 1,8°". Asimismo, convendría sustituir, en el punto 3, las palabras "corresponda a una abertura angular del haz a semipotencia inferior a 2°" por "permita que la abertura angular sea igual a 2°".

El delegado de Australia desearía saber si los valores indicados en el documento se consideran aplicables tanto a la recepción individual como a la comunal, o si se prevé definir valores diferentes para esta última.

El Presidente del Grupo de trabajo 4B responde que se trata de valores mínimos que, de momento, se aplican a ambos tipos de recepción, pero que, efectivamente, está previsto que el Subgrupo de trabajo 4B4 defina valores específicos para la recepción comunal.

Se aprueba el Documento N.° 75, con las modificaciones introducidas.

Documento N.° 77 - Polarización de las emisiones

Se aprueba el Documento N.° 77 sin modificaciones.

Documento N.° 78 - Gama de sintonía de los receptores de televisión

Se aprueba el Documento N.° 78 sin modificaciones.

Documento N.° 79 - Mantenimiento en posición de los satélites

Se aprueba el Documento N.° 79 sin modificaciones.

Documento N.° 80 - Ángulo de elevación de las antenas receptoras

Al presentar el documento, el Presidente del Grupo de trabajo 4A indica que la Delegación de Brasil le ha señalado que el punto 3, tal como está redactado, no refleja exactamente las conclusiones a que ha llegado el Grupo de trabajo. Para tener en cuenta esta observación propone que la segunda frase del punto 3 se redacte como sigue: "Las zonas de servicio expuestas a intensas precipitaciones (v.g. la zona hidrometeorológica 1) pueden requerir un ángulo de elevación de hasta 40°".

El representante de India, apoyado por el representante de Malasia, prefiere que se utilice la expresión "el ángulo de elevación debe tener por lo menos 40°".

Tras un debate en el que participan los representantes de Sudán, Brasil, Reino Unido, Canadá e India, se acuerda modificar como sigue el punto 3 del documento: "Las zonas de servicio expuestas a intensas precipitaciones (por ejemplo, la zona hidrometeorológica 1), pueden requerir un ángulo de elevación de 40° e incluso más".

En respuesta a una pregunta del delegado de Zaire relativa al caso de los países situados cerca del Ecuador, el Presidente del Grupo de trabajo 4A señala que en la Observación 1 del documento se tiene en cuenta este caso.

Se aprueba el Documento N.° 80 con las modificaciones introducidas.

Documento N.° 86 - Precisión de puntería de las antenas de satélites

El Presidente del Grupo de trabajo 4A recuerda que este documento ha sido preparado por el Subgrupo de trabajo 4A1 y examinado en la última reunión del Grupo 4A, que acordó introducir en él las modificaciones siguientes:

- En la tercera línea del punto 2, sustitúyase: "del haz del satélite" por "de la antena transmisora".

- En el punto 3, sustitúyase: "de la zona de cobertura de la proyección del haz" por "de la zona de la superficie de la Tierra iluminada por el haz de la antena".

- En la línea sexta del punto 3, sprímanse las palabras "de cobertura".

- En el punto 4, a continuación de "Se hace observar, además,que" insértese "en el caso de polarización rectilínea.....".

El delegado de Francia desearía formular dos observaciones. Primeramente, convendría introducir en el punto 2 una modificación de forma que sólo concierne a la versión francesa y que consiste en sustituir en la cuarta línea de ese punto (versión francesa) las palabras "et une précision de ± 2,0° pour la stabilisation de l'axe de lacet" por "et une stabilisation de ± 2,0° du mouvement du satellite autour de son axe de lacet". La segunda observación concierne al fondo del punto 2 que no define de una manera clara la precisión de puntería de las antenas del satélite. En efecto, la precisión de ± 2° alrededor del eje de guiñada puede producir, en ciertas regiones de latitud elevada, no solamente una rotación del eje de la elipse sino también un desplazamiento del eje del haz, desplazamiento que puede ser superior a ± 0,1° en ciertas latitudes. Habida cuenta de la importancia que este factor tiene para la planificación, convendría que la Comisión 4 estableciera una definición exacta de la precisión global de puntería del haz de antena. Considerando la situación actual de la técnica, tal vez podría recomendarse una precisión de ± 0,1° con relación a la dirección nominal. Sin embargo, esta cuestión requiere ulterior estudio.

Se acuerda pedir al Presidente del Grupo de trabajo 4A, al Presidente del Subgrupo de trabajo 4A1 y al delegado de Francia que redacten un texto que defina la precisión de puntería global del haz de antena, con vistas a su inserción en el Documento N.° 86, que será examinado de nuevo.

Documento N.° 92 - Densidad de flujo de potencia en el límite de la zona de servicio

El delegado del Reino Unido estima que convendría añadir en los puntos 2 y 3, a continuación de las palabras "densidad de flujo de potencia", la frase que figura en el título, es decir, "en el límite de la zona de servicio".

Habida cuenta de las observaciones del delegado de Australia y del Secretario de la Comisión, se acuerda insertar en el punto 3, a continuación de "se recomienda", las palabras "para la recepción individual".

A propósito del título del documento, el delegado de Italia estima que la expresión "la zona de servicio" es ambigua y que convendría a los efectos de la planificación, definir con precisión su sentido exacto.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 4B4 precisa que se trata, en este contexto, de la zona a la cual debe dar servicio un sistema de radiodifusión por satélite.

El Presidente sugiere que se podría pedir al Grupo de trabajo 4A3 (Terminología) que diera una definición exacta de la expresión "zona de servicio".

A propuesta del delegado de la U.R.S.S., se acuerda finalmente, para que la Comisión 5 pueda avanzar en sus trabajos, no modificar el título del documento, sino añadir una nota del siguiente tenor: "En este documento, por zona de servicio se entiende la zona a que debe dar servicio el sistema de radiodifusión por satélite".

Se aprueba el Documento N.° 92 con las modificaciones introducidas.

Documento N.° 93 - Factor de calidad (G/T) de una estación receptora de radiodifusión por satélite

Tras una observación del delegado de Etiopía y a propuesta del delegado de Australia, se acuerda insertar en la segunda línea del punto 2, a continuación de "se recomienda el empleo", las palabras "para la recepción individual,".

Se aprueba el Documento N.° 93 con esta modificación.

Se levanta la sesión a las 17,15 horas.

Los Secretarios,
J. RUTKOWSKI,
M. AHMAD

El Presidente,
F. KRÁLÍK

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 146-S
25 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 8

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 8

(REDACCIÓN)

Jueves, 20 de enero de 1977, a las 14.00 horas

Presidente: Srta. M. HUET (Francia)

Asuntos tratados:

1. Mandato de la Comisión de Redacción (número 527 del Convenio de Málaga-Torremolinos)
2. Constitución de la Comisión
3. Disposiciones para la redacción de las Actas Finales de la Conferencia

---

1. Mandato de la Comisión de Redacción (número 527 del Convenio de Málaga-Torremolinos

La Comisión toma nota de su mandato.

2. Constitución de la Comisión

La Presidente dice que los participantes de idioma francés serán el Sr. Bisner (Francia) y ella misma.

El delegado del Reino Unido indica que los miembros de su delegación que participarán en la Comisión serán el Sr. Carter, la Srta. Eagles y, posteriormente, el Sr. Hammond.

El delegado de los Estados Unidos de América anuncia que su delegación estará representada en la Comisión por el Sr. Jahn y el Sr. Anderson, con la posible asistencia de expertos para el examen de los textos técnicos.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

El Sr. Quintas Castañs (Vicepresidente de la Comisión) manifiesta que participará personalmente en los trabajos de la Comisión en lo referente a los textos en español y que, en principio, el Sr. Chamozzo le prestará su concurso durante la etapa final de la Conferencia.

El Secretario de la Comisión precisa que los funcionarios de la División Lingüística que asistirán a la Comisión serán la Sra. Garnier (francés), el Sr. Jennings (inglés) y el Sr. Peñaranda (español).

3. Disposiciones para la redacción de las Actas Finales de la Conferencia

La Presidente sugiere que se la autorice a solicitar a los Presidentes de las Comisiones 4, 5 y 6, en la Comisión de Dirección, que proporcionen la lista de los textos que se proponen incluir en las Actas Finales, con indicación del orden en que deben aparecer dichos textos.

Así se acuerda.

El Vicesecretario General recuerda que es práctica habitual de la Comisión de Redacción preparar un texto de introducción para su inclusión en las Actas Finales, basado en el Informe del Secretario General y con una relación sucinta de los antecedentes de la Conferencia, así como un título apropiado para el documento que ha de firmarse.

Se levanta la sesión a las 14.20 horas.

El Secretario,
R. MACHERET

La Presidente,
M. HUET

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 147-S
25 de enero de 1977
Original: francés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Jueves, 20 de enero de 1977, a las 15.30 horas

Presidente: Sr. F. KRÁLÍK (Checoslovaquia)

Asunto tratado:	Documentos N.os
1. Aprobación de documentos	105, DT/16(Rev.1)

---

1. Aprobación de documentos (Documentos N.os 105 y DT/16(Rev.1))

Documento N.º 105 - Factores de propagación radioeléctrica

El Presidente del Grupo de trabajo 4A indica que dicho Grupo aprobó el texto del documento citado, aunque se manifestaron ciertas dudas por lo que se refiere a las curvas reproducidas en su anexo.

El representante del CCIR precisa que esas curvas, relativas al 1% del mes más desfavorable (0,25% del tiempo), fueron establecidas bajo la dirección del Dr. Lane y del Dr. Saxton del CCIR.

El delegado de la U.R.S.S. observa que esas curvas no corresponden con las de su Administración. Por consiguiente, convendría examinarlas nuevamente con el representante del CCIR.

El delegado de los Estados Unidos de América apoya la propuesta del orador precedente, en vista de la importancia que revisten dichos datos para las administraciones, que han de estar en condiciones de compararlos con sus propios valores medidos.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES UIT GENEVE

El Presidente sugiere que, en esas condiciones, el Grupo de trabajo 4A examine nuevamente el Documento N.º 105.

Así se acuerda.

Documento N.º DT/16(Rev.1) - Zonas hidrometeorológicas

El representante de la IFRB señala que los formularios adjuntos al documento (Anexo 2) deben rellenarse y devolverse a la IFRB a más tardar el viernes 21 de enero, a mediodía.

El Presidente sugiere que simplemente se tome nota del Documento N.º DT/16(Rev.1), debido a las modificaciones que introducirán eventualmente en el Anexo 1 las delegaciones.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 15.45 horas.

Los Secretarios:

J. RUTKOWSKI/A. AHMAD

El Presidente:

F. KRÁLÍK

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 148-S
25 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo de trabajo 4B3

RELACIÓN PORTADORA/INTERFERENCIA DEL ENLACE TIERRA-ESPACIO - CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA PLANIFICACIÓN

1. A los fines de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante esta Conferencia, la Comisión 4 recomienda que el efecto de las contribuciones de interferencia en el mismo canal del trayecto ascendente en la relación portadora/interferencia (C/I) global de este servicio para la recepción individual, equivalga a una degradación no superior a 0,5 dB durante el 99% del mes más desfavorable, de la relación portadora/interferencia del trayecto descendente.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

. Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Document N° 149-F/E/S
25 janvier 1977

COMMISSION 5
COMMITTEE 5
COMISIÓN 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)
Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)
Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

LISTE DES POINTS DE MESURE
(en degrés et centièmes de degrés)

LIST OF TEST POINTS
(in degrees and hundredths)

LISTA DE PUNTOS DE PRUEBA
(en grados y centésimas de grado)

-07310	-4860	=	07310W	4860S
03750	3200	=	03750E	3200N
12450	-1550	=	12450E	1550S
-00205	4917	=	00205W	4917N

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

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

ARG	0001	1	-07310 -4860
ARG	0001	2	-07200 -4150
ARG	0001	3	-06000 -5280
ARG	0001	4	-06900 -5300
ARG	0001	5	-06500 -5500
ARG	0001	6	-06630 -3750
ARG	0002	1	-06600 -2220
ARG	0002	2	-05760 -2520
ARG	0002	3	-07100 -3208
ARG	0002	4	-07250 -3900
ARG	0002	5	-05400 -2590
ARG	0002	6	-05650 -3700
ARS	0003	1	04000 3200
ARS	0003	2	03700 3000
ARS	0003	3	05550 2400
ARS	0003	4	05000 1850
ARS	0003	5	05650 2000
ARS	0003	6	05000 2850
AUS	0004	1	12450 -1550
AUS	0004	2	11670 -2070
AUS	0004	3	11460 -2880
AUS	0004	4	11590 -3200
AUS	0004	5	12660 -3100
AUS	0004	6	12830 -1780
AUS	0005	1	13080 -1250
AUS	0005	2	13170 -2530
AUS	0005	3	13790 -1720
AUS	0005	4	12900 -1650
AUS	0005	5	13560 -1200
AUS	0005	6	13770 -2350
AUS	0006	1	14100 -3210
AUS	0006	2	14090 -3530
AUS	0006	3	13860 -3490
AUS	0006	4	13320 -2660
AUS	0006	5	12950 -3070
AUS	0006	6	14080 -2770
AUS	0007	1	14220 -3400
AUS	0007	2	13990 -3680
AUS	0007	3	14740 -4290
AUS	0007	4	14960 -3750
AUS	0007	5	14470 -3610
AUS	0007	6	14690 -3610
AUS	0008	1	14220 -1060
AUS	0008	2	14280 -1450
AUS	0008	3	14900 -2900
AUS	0008	4	14110 -2420
AUS	0008	5	14920 -2120
AUS	0008	6	15340 -2800
AUS	0009	1	15000 -3650
AUS	0009	2	14190 -2930
AUS	0009	3	15300 -3000
AUS	0009	4	14900 -2900
AUS	0009	5	14470 -3610
AUS	0009	6	14100 -3400
AUS	0010	1	12450 -1550
AUS	0010	2	11670 -2070
AUS	0010	3	11460 -2880
AUS	0010	4	11590 -3200
AUS	0010	5	12660 -3100
AUS	0010	6	12830 -1780

AUS	0011	1	13080 -1250
AUS	0011	2	13170 -2530
AUS	0011	3	13790 -1720
AUS	0011	4	12900 -1650
AUS	0011	5	13560 -1200
AUS	0011	6	13770 -2350
AUS	0012	1	14100 -3210
AUS	0012	2	14090 -3530
AUS	0012	3	13860 -3490
AUS	0012	4	13320 -2660
AUS	0012	5	12950 -3070
AUS	0012	6	14080 -2770
AUS	0013	1	14220 -3420
AUS	0013	2	13990 -3680
AUS	0013	3	14740 -4290
AUS	0013	4	14960 -3750
AUS	0013	5	14470 -3610
AUS	0013	6	14690 -3610
AUS	0014	1	14220 -1060
AUS	0014	2	14280 -1450
AUS	0014	3	14900 -2900
AUS	0014	5	14920 -2120
AUS	0014	6	15340 -2800
AUS	0014	7	13920 -1670
AUS	0015	1	15000 -3650
AUS	0015	2	14190 -2930
AUS	0015	3	15300 -3000
AUS	0015	4	14900 -2900
AUS	0015	5	14470 -3610
AUS	0015	6	14100 -3400

AUT	0016	1	01716 4800
AUT	0016	2	01500 4906
AUT	0016	3	01305 4825
AUT	0016	4	00949 4728
AUT	0016	5	01092 4678
AUT	0016	6	01460 4640
AUT	0017	1	01650 4700
AUT	0017	2	01717 4800
AUT	0017	3	01120 5450
AUT	0017	4	00600 4600
AUT	0017	5	00590 5075
AUT	0017	6	00900 4570
BEL	0018	1	00250 5100
BEL	0018	2	00340 5140
BEL	0018	3	00480 5150
BEL	0018	4	00580 5120
BEL	0018	5	00640 5030
BEL	0018	6	00560 4950
BOL	0019	1	-06500 -1220
BOL	0019	2	-06550 -0980
BOL	0019	3	-06900 -1120
BOL	0019	4	-06000 -1610
BOL	0019	5	-05750 -1800
BOL	0019	6	-06780 -2280
BUL	0020	1	02260 4430
BUL	0020	2	02870 4380
BUL	0020	3	02240 4230
BUL	0020	4	02810 4200
BUL	0020	5	02300 4130
BUL	0020	6	02530 4120

AFS	0021	1	03000 -2210
AFS	0021	2	03250 -2700
AFS	0021	3	02400 -2300
AFS	0021	4	02000 -2500
AFS	0021	5	01680 -2800
AFS	0021	6	01820 -3420
AFS	0022	1	03060 -3040
AFS	0022	2	02900 -3000
AFS	0022	3	02750 -3030
AFS	0022	4	02710 -3050
AFS	0022	5	02710 -3350
AFS	0022	6	02680 -3250
AFS	0023	1	03200 -2560
AFS	0023	2	03150 -2450
AFS	0023	3	02890 -2870
AFS	0023	4	02930 -2960
AFS	0023	5	03020 -3120
AFS	0023	6	03300 -2800
AFS	0024	1	03100 -2240
AFS	0024	2	02900 -2250
AFS	0024	3	02950 -2450
AFS	0024	4	02270 -2640
AFS	0024	5	02700 -2910
AFS	0024	6	02900 -2850
NMB	0025	1	01200 -1700
NMB	0025	2	02100 -1800
NMB	0025	3	02500 -1760
NMB	0025	4	02100 -2200
NMB	0025	5	02000 -2840

EGY	0026	1	03450 3175
EGY	0026	2	02550 3140
EGY	0026	3	02500 2920
EGY	0026	4	03550 2400
EGY	0026	5	03120 2200
EGY	0026	6	02700 2500
G	0027	1	00138 5115
G	0027	2	-00205 4917
G	0027	3	00173 5248
G	0027	4	-00633 4990
G	0027	5	-00818 5447
G	0027	6	-00088 6085
INS	0028	1	09770 0570
INS	0028	2	09970 0355
INS	0028	3	10220 0180
INS	0028	4	09910 -0250
INS	0028	5	09700 0250
INS	0029	1	10430 0100
INS	0029	2	10880 -0300
INS	0029	3	10610 -0630
INS	0029	4	09970 -0260
INS	0030	1	10580 -0750
INS	0030	2	11250 -0610
INS	0030	3	11610 -0870
INS	0030	4	11300 -1000
INS	0031	1	10960 0200
INS	0031	2	11120 0110
INS	0031	3	11300 0070
INS	0031	4	11520 -0250
INS	0031	5	11030 -0300
INS	0031	6	10800 -0300

INS	0032	1	11600 0430
INS	0032	2	11750 0420
INS	0032	3	11900 0100
INS	0032	4	11470 -0430
INS	0032	5	11300 -0250
INS	0032	6	11360 0200
INS	0033	1	12560 0370
INS	0033	2	12530 -0190
INS	0033	3	12280 -0570
INS	0033	4	12050 -0630
INS	0033	5	12100 0130
INS	0034	1	11600 -0890
INS	0034	2	12800 -0800
INS	0034	3	12500 -0950
INS	0034	4	12500 -1130
INS	0035	1	12850 0250
INS	0035	2	13100 -0400
INS	0035	3	12450 -0190
INS	0036	1	13000 -0300
INS	0036	2	13250 0000
INS	0036	3	14250 -0250
INS	0036	4	14250 -0500
INS	0036	5	14250 -0800
INS	0036	6	13180 -0800
IND	0037	1	09300 2200
IND	0037	2	09160 2300
IND	0037	3	08980 2600
IND	0037	4	09150 2780
IND	0037	5	09600 2950
IND	0037	6	09710 2710

IND	0038	1	07390 3000
IND	0038	2	07360 3310
IND	0038	3	07250 3590
IND	0038	4	07460 3700
IND	0038	5	08030 3570
IND	0038	6	07900 3120
IND	0039	1	07190 1230
IND	0039	2	07370 1090
IND	0039	3	07300 0830
IND	0040	1	06780 2400
IND	0040	2	06950 2700
IND	0040	3	07350 3000
IND	0040	4	07820 2700
IND	0040	5	07680 2420
IND	0040	6	07310 2010
IND	0041	1	07360 1570
IND	0041	2	07830 1980
IND	0041	3	08490 1900
IND	0041	4	08020 1350
IND	0041	5	07680 1180
IND	0042	1	07870 2420
IND	0042	2	07450 2990
IND	0042	3	08100 3020
IND	0042	4	08360 2750
IND	0042	5	08460 2580
IND	0042	6	08300 2390
IND	0043	1	07750 0810
IND	0043	2	07480 1280
IND	0043	3	08030 1350
IND	0043	4	07980 1020
IND	0043	5	07950 0910

IND	0044	1	07410 2260
IND	0044	2	07520 2500
IND	0044	3	07820 2690
IND	0044	4	08150 2520
IND	0044	5	08430 2300
IND	0044	6	08120 1780
IND	0045	1	07400 1570
IND	0045	2	07260 1990
IND	0045	3	07440 2200
IND	0045	4	08000 2160
IND	0045	5	08020 1880
IND	0045	6	07400 1570
IND	0046	1	08140 1780
IND	0046	2	08400 2240
IND	0046	3	08750 2170
IND	0046	4	08430 1880
IND	0046	5	08230 2100
IND	0047	1	09380 1480
IND	0047	2	09420 1340
IND	0047	3	09380 0680
IND	0047	4	09220 1150
IND	0048	1	08330 2520
IND	0048	2	08380 2740
IND	0048	3	08860 2820
IND	0048	4	08980 2670
IND	0048	5	08900 2530
IND	0048	6	08900 2320

ISL	0049	1	-02300 6650
ISL	0049	2	-01600 6650
ISL	0049	3	-01350 6510
ISL	0049	4	-01880 6340
ISL	0049	5	-02270 6380
ISL	0049	6	-02430 6550
ISL	0050	1	-02300 6650
ISL	0050	2	-01600 6650
ISL	0050	3	-00620 6230
ISL	0050	4	-00680 6150
ISL	0050	5	-01880 6340
ISL	0050	6	-02430 6550
UGA	0051	1	03400 0430
UGA	0051	2	03120 0375
UGA	0051	3	03000 0075
UGA	0051	4	02980 -0130
UGA	0051	5	03380 -0100
UGA	0051	6	03460 0130
CKH	0052	1	-16350 -1750
CKH	0052	2	-15850 -1940
CKH	0052	3	-15720 -2000
CKH	0052	4	-15760 -2200
CKH	0052	5	-16000 -2130
CKN	0053	1	-15800 -0900
CKN	0053	2	-16310 -1350
CKN	0053	3	-16500 -1250
CKN	0053	4	-16600 -1100
CKN	0053	5	-16500 -1050
NIU	0054	1	-16990 -1900

NZL	0055	1	16630 -4550
NZL	0055	2	17180 -3410
NZL	0055	3	17900 -3760
NZL	0055	4	17400 -4600
SMO	0057	1	-17257 -1366
SMO	0057	2	-17138 -1400
SMO	0057	3	-17200 -1382
SMO	0057	4	-17100 -1410
TKL	0058	1	-17246 -0866
TKL	0058	2	-17126 -0950
TKL	0058	3	-17218 -0920
URS	0059	1	02206 4843
URS	0059	2	01998 5500
URS	0059	3	02202 5894
URS	0059	4	02795 5944
URS	0059	5	02870 4521
URS	0059	6	04888 3843
URS	0060	1	02830 6892
URS	0060	2	02778 6059
URS	0060	3	03275 5321
URS	0060	4	03910 4985
URS	0060	5	04362 4755
URS	0060	6	05335 5404
URS	0061	1	02100 5680
URS	0061	2	02130 5530
URS	0061	3	02280 5440
URS	0061	4	02800 5940
URS	0061	5	02350 5920
URS	0061	6	02580 5415
BLR	0062	1	02350 5390
BLR	0062	2	02343 5150
BLR	0062	3	02650 4980
BLR	0062	4	03058 5120
BLR	0062	5	03280 5345
BLR	0062	6	03090 5561
UKR	0063	1	02810 4560
UKR	0063	2	04020 4960
UKR	0063	3	02211 4844
UKR	0063	4	02360 5160
UKR	0063	5	03090 5210
UKR	0063	6	03400 4440
URS	0064	1	04660 3880
URS	0064	2	04890 3840
URS	0064	3	05038 4030
URS	0064	4	04400 4000
URS	0064	5	04153 4150
URS	0064	6	04000 4340
URS	0065	1	02950 6660
URS	0065	2	03000 6380
URS	0065	3	03170 6295
URS	0065	4	03270 6080
URS	0065	5	03780 6150
URS	0065	6	03480 6660
URS	0066	1	05394 3736
URS	0066	2	06240 3520
URS	0066	3	07165 3735
URS	0066	4	06900 5910
URS	0066	5	08736 4922
URS	0066	6	04660 4875

URS 0067	1	05098	5190
URS 0067	2	04730	6230
URS 0067	3	04889	6730
URS 0067	4	06152	5085
URS 0067	5	07430	5350
URS 0067	6	08598	6160
URS 0068	1	06250	3520
URS 0068	2	06650	3740
URS 0068	3	05730	3830
URS 0068	4	05890	4270
URS 0068	5	05370	3740
URS 0068	6	05250	4180
URS 0069	1	06790	3700
URS 0069	2	07190	3665
URS 0069	3	07510	3730
URS 0069	4	07490	3850
URS 0069	5	07030	4130
URS 0069	6	06730	3950
URS 0070	1	07820	4110
URS 0070	2	07420	4330
URS 0070	3	08030	4221
URS 0070	4	07386	3846
URS 0070	5	06930	3950
URS 0070	6	07020	4150
URS 0071	1	06780	3720
URS 0071	2	07310	4080
URS 0071	3	07100	4220
URS 0071	4	06180	4115
URS 0071	5	05600	4135
URS 0071	6	05600	4500
URS 0072	1	07507	5868
URS 0072	2	06940	5996
URS 0072	3	06590	5860
URS 0072	4	05980	6190
URS 0072	5	08590	6190
URS 0072	6	06310	6623
URS 0073	1	04950	5930
URS 0073	2	04580	6420
URS 0073	3	04730	6223
URS 0073	4	05240	6710
URS 0073	5	05920	6160
URS 0073	6	06600	6750
URS 0074	1	08736	4922
URS 0074	2	09721	4975
URS 0074	3	07490	5860
URS 0074	4	08000	5072
URS 0074	5	10817	6418
URS 0074	6	11260	7130

URS	0075	1	09000 5050
URS	0075	2	09500 5000
URS	0075	3	08790 5150
URS	0075	4	09800 5000
URS	0075	5	09900 5290
URS	0075	6	09250 5175
URS	0076	1	10440 5870
URS	0076	2	10830 6410
URS	0076	3	09945 6025
URS	0076	4	10650 6955
URS	0076	5	08880 6540
URS	0076	6	09120 6070
URS	0077	1	11781 4947
URS	0077	2	11089 4914
URS	0077	3	10365 5012
URS	0077	4	10304 5962
URS	0077	5	12500 5500
URS	0077	6	10620 6950
URS	0078	1	10780 5000
URS	0078	2	09850 5225
URS	0078	3	10020 5323
URS	0078	4	11420 5310
URS	0078	5	10850 5660
URS	0078	6	11650 5480
URS	0079	1	13095 4486
URS	0079	2	13060 4229
URS	0079	3	12840 7330
URS	0079	4	14340 4601
URS	0079	5	14710 5936
URS	0079	6	15256 6465

URS	0080	1	-17925 6550
URS	0080	2	17950 6268
URS	0080	3	17639 6800
URS	0080	4	14548 4360
URS	0080	5	15186 4685
URS	0080	6	14564 6385
URS	0081	1	-17925 6550
URS	0081	2	17950 6268
URS	0081	3	15810 6780
URS	0081	4	17639 6800
URS	0081	5	17438 6172
URS	0081	6	16861 6310
I	0082	1	01260 3540
I	0082	2	00820 3900
I	0082	3	00660 4510
I	0082	4	00830 4650
I	0082	5	01370 4650
I	0082	6	01860 4000
CVA	0083	1	01200 4000
CVA	0083	2	01410 4070
CVA	0083	3	01100 4250
CVA	0083	4	01250 4380
CVA	0083	5	01500 4400
CVA	0083	6	01490 4200
CVA	0084	1	01000 4750
CVA	0084	2	01500 4500
CVA	0084	3	01750 4000
CVA	0084	4	01500 3740
CVA	0084	5	01250 3750
CVA	0084	6	00900 4000

CVA	0085	1	-00610	5000
CVA	0085	2	-00500	4200
CVA	0085	3	00500	3900
CVA	0085	4	01500	3650
CVA	0085	5	01800	4000
CVA	0085	6	01500	4400
CYP	0086	1	03237	3487
CYP	0086	2	03400	3500
CYP	0086	3	03300	3530
CYP	0086	4	03450	3570
CYP	0086	5	03388	3538
CYP	0086	6	03318	3468
D	0087	1	01350	5240
D	0087	2	00591	5075
D	0087	3	00700	5375
D	0087	4	00780	4760
D	0087	5	01000	5483
D	0087	6	01383	4900
D	0088	1	00833	5500
D	0088	2	00590	5070
D	0088	3	00600	4608
D	0088	4	00900	4570
D	0088	5	01710	4800
D	0088	6	01353	5240

DNK	0089	1	01200	5467
DNK	0089	2	01518	5532
DNK	0089	3	00800	5700
DNK	0089	4	01262	5600
DNK	0089	5	01000	5450
DNK	0089	6	01058	5775
DNK	0090	1	01200	5467
DNK	0090	2	00440	6168
DNK	0090	3	00475	5925
DNK	0090	4	03150	6290
DNK	0090	5	02578	7125
DNK	0090	6	02262	5962
DNK	0091	1	-00677	6200
DNK	0091	2	-02433	6550
DNK	0091	3	-02272	6380
DNK	0091	4	-01453	6637
DNK	0091	5	-01600	6655
DNK	0091	6	-04600	6070
ETH	0092	1	04245	1301
ETH	0092	2	03550	0750
ETH	0092	3	03904	0331
ETH	0092	4	03457	0628
ETH	0092	5	04500	0500
ETH	0092	6	03929	1750
F	0093	1	00250	5120
F	0093	2	00810	4910
F	0093	3	00950	4120
F	0093	4	00305	4250
F	0093	5	-00190	4330
F	0093	6	-00450	4850

F	0094	1	00250	5120
F	0094	2	00810	4910
F	0094	3	00950	4120
F	0094	4	00305	4250
F	0094	5	-00190	4330
F	0094	6	-00450	4850
GDL	0095	1	-06100	1450
GDL	0095	2	-06150	1633
GDL	0095	3	-06250	1755
GDL	0095	4	-06317	1801
GDL	0095	5	-06122	1593
GUF	0096	1	-05400	0600
GUF	0096	2	-05150	0450
GUF	0096	3	-05300	0200
GUF	0096	4	-05450	0200
GUF	0096	5	-05450	0500
REU	0097	1	05475	-1570
REU	0097	2	05540	-2110
REU	0097	3	05585	-2145
REU	0097	4	05800	-2000
MYT	0098	1	04500	-1280
AFI	0099	1	04350	1250
AFI	0099	2	04190	1080
AFI	0099	3	04300	1080
AFI	0099	4	04350	1160
AFI	0099	5	04270	1260
AFI	0099	6	04190	1180
NCL	0100	1	16400	-1970
NCL	0100	2	16720	-2080
NCL	0100	3	16750	-2300

OCE	0101	1	-15300	-2300
OCE	0101	2	-15470	-1570
OCE	0101	3	-13930	-0900
OCE	0101	4	-13450	-2330
WAL	0102	1	-17800	-1405
WAL	0102	2	-17615	-1318
WAL	0102	3	-17660	-1337
WAL	0102	4	-17818	-1425
FNL	0103	1	02497	6000
FNL	0103	2	03150	6290
FNL	0103	3	01925	6000
FNL	0103	4	02401	6600
FNL	0103	5	02070	6910
FNL	0103	6	02933	6950
FNL	0104	1	00800	5600
FNL	0104	2	00475	5925
FNL	0104	3	02497	6000
FNL	0104	4	02578	7125
FNL	0104	5	01163	6745
FNL	0104	6	01500	5500
GRC	0105	1	01940	3990
GRC	0105	2	02400	3460
GRC	0105	3	02960	3610
GRC	0105	4	02650	3900
GRC	0105	5	02660	4150
GRC	0105	6	02290	4140
HNG	0106	1	02290	4800
HNG	0106	2	02080	4860
HNG	0106	3	01730	4810
HNG	0106	4	01610	4680
HNG	0106	5	01800	4576

HVO	0107	1	-00500	1000
HVO	0107	2	00000	1500
HVO	0107	3	00250	1300
HVO	0107	5	-00250	0950
HVO	0107	4	00000	1100
HVO	0107	6	-00550	1200
GHA	0108	1	-00290	1100
GHA	0108	2	-00330	0660
GHA	0108	3	00120	0610
GHA	0108	4	00010	1100
GHA	0108	5	-00140	0740
GHA	0108	6	-00300	0510
IRN	0109	1	06020	2520
IRN	0109	2	06150	3100
IRN	0109	3	06110	3650
IRN	0109	4	04820	3030
IRN	0109	5	04610	3310
IRN	0109	6	04490	3940
ISR	0110	1	03480	2950
ISR	0110	2	03430	3120
ISR	0110	3	03520	3320
ISR	0110	4	03550	3240
ISR	0110	5	03530	3130
J	0111	1	14190	4550
J	0111	2	12930	3470
J	0111	3	12370	2430
J	0111	4	14230	2640
J	0111	5	14580	4340
J	0111	6	14530	4430
KOR	0112	1	12659	3733
KOR	0112	2	12507	3405
KOR	0112	3	12634	3314
KOR	0112	4	12902	3506
KOR	0112	5	12852	3749
KOR	0112	6	13051	3727
KWT	0113	1	04630	2905
KWT	0113	2	04738	2831
KWT	0113	3	04826	2832
KWT	0113	4	04823	2952
KWT	0113	5	04709	3000
KWT	0113	6	04725	2900
LUX	0114	1	00820	5330
LUX	0114	2	00930	5090
LUX	0114	3	00810	4820
LUX	0114	4	00420	4630
LUX	0114	5	00300	4860
LUX	0114	6	00350	5070
NGR	0115	1	00210	1350
NGR	0115	2	00420	1910
NGR	0115	3	01200	2350
NGR	0115	4	01560	2000
NGR	0115	5	01300	1300
NGR	0115	6	00800	1700
MCO	0116	1	00300	4350
MCO	0116	2	00520	4520
MCO	0116	3	00970	4560
MCO	0116	4	01200	4150
MCO	0116	5	00900	4280
MCO	0116	6	00570	4230

MCO	0117	1	-00500	4850
MCO	0117	2	00250	5150
MCO	0117	3	00850	4950
MCO	0117	4	00870	4200
MCO	0117	5	00300	4260
MCO	0117	6	-00200	4350
MLI	0118	1	-00000	1500
MLI	0118	2	00286	2000
MLI	0118	3	-00257	2333
MLI	0118	4	-00542	2166
MLI	0118	5	-00542	1762
MLI	0118	6	-01200	1500
NIG	0119	1	00340	0640
NIG	0119	2	00700	0900
NIG	0119	3	00550	1400
NIG	0119	4	01330	1390
NIG	0119	5	01200	0780
NIG	0119	6	00700	0470
NOR	0120	1	02900	6900
NOR	0120	2	02500	6870
NOR	0120	3	01400	6400
NOR	0120	4	01160	5900
NOR	0120	5	00760	5800
NOR	0120	6	00500	6000
NOR	0121	1	02890	6900
NOR	0121	2	03060	6410
NOR	0121	3	02490	6010
NOR	0121	4	01840	5760
NOR	0121	5	01500	5500
NOR	0121	6	00830	5500
NPL	0122	1	08020	2880
NPL	0122	2	08200	3010
NPL	0122	3	08420	2910
NPL	0122	4	08800	2790
NPL	0122	5	08800	2650
NPL	0122	6	08300	2750
OMA	0123	1	05200	1900
OMA	0123	2	05300	1700
OMA	0123	3	05800	1900
OMA	0123	4	06000	2250
OMA	0123	5	05600	2500
OMA	0123	6	05800	2300
OMA	0124	1	05200	1900
OMA	0124	2	05300	1700
OMA	0124	3	05800	1900
OMA	0124	4	06000	2280
OMA	0124	5	05600	2800
OMA	0124	6	05000	2700
OMA	0125	1	04300	1800
OMA	0125	2	04400	1300
OMA	0125	3	05800	1900
OMA	0125	4	06000	2280
OMA	0125	5	05600	2800
OMA	0125	6	05800	2300
OMA	0126	1	06000	2250
OMA	0126	2	04400	2250
OMA	0126	3	03500	2900
OMA	0126	4	03600	2700
OMA	0126	5	04260	3732
OMA	0126	6	05800	2300

PAK	0127	1	07000	3400
PAK	0127	2	07450	3575
PAK	0127	3	07500	3230
PAK	0127	4	07450	3085
PAK	0127	5	07175	2840
PAK	0127	6	06650	3090
NHB	0128	1	16690	-1500
NHB	0128	2	16980	-2000
NHB	0128	3	16830	-1770
E	0129	1	00333	4230
E	0129	2	00430	3980
E	0129	3	-00291	3532
E	0129	4	-00740	3718
E	0129	5	-00927	4287
E	0129	6	-00767	4378
CNR	0130	1	-01800	2900
CNR	0130	2	-01820	2780
CNR	0130	3	-01300	2790
CNR	0130	4	-01280	2950
PNG	0131	1	15000	-0100
PNG	0131	2	15700	-0700
PNG	0131	3	15400	-1200
PNG	0131	4	14100	-0920
PNG	0131	5	14100	-0260
POL	0132	1	01440	5390
POL	0132	2	01500	5100
POL	0132	3	02000	4920
POL	0132	4	02290	4900
POL	0132	5	02410	5070
POL	0132	6	02330	5420
POR	0133	1	-00830	4210
POR	0133	2	-00620	4160
POR	0133	3	-00700	3900
POR	0133	4	-00750	3720
AZR	0134	1	-02510	3700
AZR	0134	2	-03100	3930
AZR	0134	3	-02730	3850
AZR	0134	4	-02850	3850
AZR	0134	5	-01690	3250
RHS	0135	1	03125	-2220
RHS	0135	2	03000	-1650
RHS	0135	3	02520	-1760
RHS	0135	4	02740	-2110
RHS	0135	5	03280	-2050
RHS	0135	6	03280	-1770
ROU	0136	1	02025	4616
ROU	0136	2	02280	4380
ROU	0136	3	02850	4375
ROU	0136	4	02950	4480
ROU	0136	5	02200	4730
ROU	0136	6	02600	4825

S	0138	1	01335	5533
S	0138	2	01900	5743
S	0138	3	01100	5850
S	0138	4	02080	6353
S	0138	5	01200	6330
S	0138	6	02010	6910
S	0139	1	00830	5500
S	0139	2	01510	5500
S	0139	3	01900	5740
S	0139	4	02720	6020
S	0139	5	00470	5920
S	0139	6	02830	7120
SUI	0140	1	00600	4610
SUI	0140	2	00692	4730
SUI	0140	3	00855	4780
SUI	0140	4	01043	4690
SUI	0140	5	00900	4570
SUI	0140	6	00710	4590
SUI	0141	1	00830	5500
SUI	0141	2	00590	5070
SUI	0141	3	00600	4600
SUI	0141	4	00900	4570
SUI	0141	5	01710	4800
SUI	0141	6	01120	5450
THA	0142	1	09952	2056
THA	0142	2	09737	1859
THA	0142	3	09785	0741
THA	0142	4	10169	0556
THA	0142	5	10549	1431
THA	0142	6	10372	1864
TCD	0143	1	01400	1450
TCD	0143	2	01550	2280
TCD	0143	3	02380	1930
TCD	0143	4	01650	0825
TCD	0143	5	02300	1190
TCD	0143	6	02000	2200
TCH	0144	1	01210	5030
TCH	0144	2	01410	4860
TCH	0144	3	02220	4840
TCH	0144	4	01775	4775
TCH	0144	5	01970	5030
TCH	0144	6	01430	5105
TUR	0145	1	02658	4167
TUR	0145	2	03600	3600
TUR	0145	3	02720	3700
TUR	0145	4	04450	3760
TUR	0145	5	04270	4150
TUR	0145	6	03500	4200
ZAI	0146	3	01820	0000
ZAI	0146	4	01300	-0600
ZAI	0146	5	02950	-1320
ZAI	0146	6	02280	-1150
ZAI	0146	1	03100	0250
ZAI	0146	2	01900	0450
MLT	0147	1	01440	3590
YUG	0148	1	01345	4645
YUG	0148	2	02100	4067
YUG	0148	3	02018	4630
YUG	0148	4	01617	4295
YUG	0148	5	02278	4453
YUG	0148	6	02300	4318

YUG	0149	1	01345 4645
YUG	0149	2	02100 4067
YUG	0149	3	02018 4630
YUG	0149	4	01617 4295
YUG	0149	5	02278 4453
YUG	0149	6	02300 4318
TUN	0150	1	00900 3750
TUN	0150	2	01130 3720
TUN	0150	3	00700 3400
TUN	0150	4	00930 3000
TUN	0150	5	01200 3530
TUN	0150	6	01170 3230
SNG	0151	1	10382 0150
SNG	0151	2	10408 0142
SNG	0151	3	10400 0050
SNG	0151	4	10303 0286
SNG	0151	5	10242 0048
SNG	0151	6	10600 0119
GRL	0152	1	-06658 7753
GRL	0152	2	-04933 6163
GRL	0152	3	-04458 6000
GRL	0152	4	-05350 6593
GRL	0152	5	-05133 7101
GRL	0152	6	-07070 7780
GRL	0153	1	-02250 7025
GRL	0153	2	-03717 6557
GRL	0153	3	-03901 6557
GRL	0153	4	-02200 7048

CHN	0154	1	07360 3907
CHN	0154	2	08000 4500
CHN	0154	3	08760 4900
CHN	0154	4	09630 4280
CHN	0154	5	07900 3430
CHN	0154	6	09000 3630
CHN	0155	1	09000 3630
CHN	0155	2	09900 3000
CHN	0155	3	09240 2690
CHN	0155	4	08900 2750
CHN	0155	5	08600 2800
CHN	0155	6	07850 3250
CHN	0156	1	09020 3860
CHN	0156	2	09640 4270
CHN	0156	3	10520 4170
CHN	0156	4	10850 3540
CHN	0156	5	10520 3260
CHN	0156	6	09590 3170
CHN	0157	1	10170 2130
CHN	0157	2	09770 2400
CHN	0157	3	09750 3300
CHN	0157	4	10920 2850
CHN	0157	5	10560 2320
CHN	0157	6	10580 3300
CHN	0158	1	10580 3290
CHN	0158	2	10520 4160
CHN	0158	3	11180 4500
CHN	0158	4	11980 4680
CHN	0158	5	11530 3150
CHN	0158	6	11980 4000

CHN 0159	1	10560	2320
CHN 0159	2	10360	2710
CHN 0159	3	10950	3310
CHN 0159	4	11380	2540
CHN 0159	5	11530	3150
CHN 0159	6	11980	2160
CHN 0160	1	12250	3830
CHN 0160	2	11560	4800
CHN 0160	3	12250	5340
CHN 0160	4	13480	4850
CHN 0160	5	12830	4140
CHN 0160	6	11680	4250
CHN 0161	1	11600	2500
CHN 0161	2	12020	3960
CHN 0161	3	12380	3020
CHN 0161	4	11400	2910
CHN 0161	5	11540	3600
CHN 0161	6	12260	3740
CHN 0162	1	11000	1500
CHN 0162	2	10760	2000
CHN 0162	3	11250	2510
CHN 0162	4	12500	2590
CHN 0162	5	11900	1930
CHN 0162	6	11840	2830
CHN 0163	1	11540	3615
CHN 0163	2	11460	4217
CHN 0163	3	11770	4260
CHN 0163	4	11950	3880
CHN 0163	5	11360	3830
CHN 0164	1	11159	3968
CHN 0164	2	11416	4070
CHN 0164	3	11360	3560
CHN 0164	4	11030	3458
CHN 0164	5	11036	3700
CHN 0164	6	11412	3766
CHN 0165	1	12000	4550
CHN 0165	2	11200	4510
CHN 0165	3	10532	4166
CHN 0165	4	10760	3780
CHN 0165	5	11110	3950
CHN 0165	6	11682	4190
CHN 0166	1	11880	4070
CHN 0166	2	12566	4084
CHN 0166	3	11934	4522
CHN 0166	4	11634	4312
CHN 0166	5	12386	4350
CHN 0166	6	12080	3858
CHN 0167	1	11950	4734
CHN 0167	2	13100	4290
CHN 0167	3	12570	4060
CHN 0167	4	12100	4218
CHN 0167	5	11925	4515
CHN 0167	6	12400	4632
CHN 0168	1	13500	4846
CHN 0168	2	12350	5350
CHN 0168	3	12000	5278
CHN 0168	4	11550	4800
CHN 0168	5	11950	4734
CHN 0168	6	12900	4350

CHN 0169	1	11778	3825
CHN 0169	2	11598	3734
CHN 0169	3	11478	3500
CHN 0169	4	11840	3422
CHN 0169	5	12280	3840
CHN 0169	6	12182	3678
CHN 0170	1	11918	3520
CHN 0170	2	11642	3484
CHN 0170	3	12134	3418
CHN 0170	4	12240	3108
CHN 0170	5	12150	3066
CHN 0170	6	11870	3120
CHN 0171	1	11610	2980
CHN 0171	2	11490	3310
CHN 0171	3	11618	3460
CHN 0171	4	11922	3265
CHN 0171	5	11960	3116
CHN 0171	6	11816	2936
CHN 0172	1	12096	2700
CHN 0172	2	11885	2750
CHN 0172	3	11800	2910
CHN 0172	4	11966	3116
CHN 0172	5	12288	3090
CHN 0172	6	12318	3024
CHN 0173	1	11416	2466
CHN 0173	2	11850	2848
CHN 0173	3	11818	2950
CHN 0173	4	11682	3008
CHN 0173	5	11392	2906
CHN 0173	6	11358	2750
CHN 0174	1	11972	2500
CHN 0174	2	12072	2718
CHN 0174	3	11870	2830
CHN 0174	4	11735	2783
CHN 0174	5	11582	2500
CHN 0174	6	11740	2327
CHN 0175	1	12459	2585
CHN 0175	2	12280	2459
CHN 0175	3	12192	2168
CHN 0175	4	12118	2568
CHN 0175	5	11894	2350
CHN 0175	6	11968	2170
CHN 0176	1	11616	3614
CHN 0176	2	11668	3400
CHN 0176	3	11526	3132
CHN 0176	4	11190	3250
CHN 0176	5	11026	3458
CHN 0176	6	11400	3630
CHN 0177	1	10925	2912
CHN 0177	2	10950	3325
CHN 0177	3	11600	3100
CHN 0177	4	11600	2968
CHN 0177	5	11367	2910
CHN 0177	6	11367	3241
CHN 0178	1	10920	2910
CHN 0178	2	11367	2985
CHN 0178	3	11375	2528
CHN 0178	4	11150	2470
CHN 0178	5	10895	2700
CHN 0178	6	11435	2842

CHN 0179	1	11766	2325
CHN 0179	2	11200	2470
CHN 0179	3	10800	1990
CHN 0179	4	10844	1800
CHN 0179	5	11000	1800
CHN 0179	6	11600	2490
CHN 0180	1	11200	0300
CHN 0180	2	11900	1200
CHN 0180	3	11900	1920
CHN 0180	4	10900	1725
CHN 0180	5	10830	0650
CHN 0180	6	11535	2150
CHN 0181	1	10560	2318
CHN 0181	2	10800	2150
CHN 0181	3	10450	2455
CHN 0181	4	10975	2135
CHN 0181	5	11130	2635
CHN 0181	6	11210	2435
CHN 0182	1	11150	3958
CHN 0182	2	11100	3332
CHN 0182	3	10967	3180
CHN 0182	4	10575	3290
CHN 0182	5	10735	3756
CHN 0182	6	10640	3500
CHN 0183	1	10525	4175
CHN 0183	2	10300	4200
CHN 0183	3	10450	4187
CHN 0183	4	10750	3780
CHN 0183	5	10600	3548
CHN 0183	6	10320	3800
CHN 0184	1	10300	4200
CHN 0184	2	09635	4275
CHN 0184	3	09375	4075
CHN 0184	4	10075	3400
CHN 0184	5	10580	3290
CHN 0184	6	10730	3710
CHN 0185	1	09025	3840
CHN 0185	2	10100	3775
CHN 0185	3	09040	3300
CHN 0185	4	09667	3158
CHN 0185	5	10135	3310
CHN 0185	6	10000	3900
CHN 0186	1	10200	2600
CHN 0186	2	09930	2800
CHN 0186	3	09740	3325
CHN 0186	4	10270	3400
CHN 0186	5	11000	3180
CHN 0186	6	10900	2815
CHN 0187	1	10475	2460
CHN 0187	2	10360	2700
CHN 0187	3	10750	2926
CHN 0187	4	10900	2550
CHN 0187	5	10600	2865
CHN 0187	6	10950	2700
CHN 0188	1	10180	2110
CHN 0188	2	09915	2217
CHN 0188	3	09755	2400
CHN 0188	4	09810	2815
CHN 0188	5	10600	2347
CHN 0188	6	10560	2770

MEX	0190	1	-11650	3250
MEX	0190	2	-10700	3200
MEX	0190	3	-10200	2990
MEX	0190	4	-09750	2600
MEX	0190	5	-11000	2300
MEX	0191	1	-09750	2600
MEX	0191	2	-08700	2150
MEX	0191	3	-08930	1780
MEX	0191	4	-09050	1620
MEX	0191	5	-09220	1450
MEX	0191	6	-10550	2000
GUI	0192	1	-00863	0868
GUI	0192	2	-00917	1142
GUI	0192	3	-01450	1150
GUI	0192	4	-01337	1258
GUI	0192	5	-01130	1010
FJI	0193	1	17750	-1900
FJI	0193	2	-17850	-1990
FJI	0193	3	17690	-1710
FJI	0193	4	18000	-1571
FJI	0193	5	-17910	-1610
FJI	0193	6	-17835	-1900
B	0194	1	-07450	-0750
B	0194	2	-07000	-0450
B	0194	3	-06700	-1000
B	0194	4	-07100	-1175
B	0194	5	-07300	-0500
B	0194	6	-07350	-0950
B	0195	1	-06500	0100
B	0195	2	-06780	0150
B	0195	3	-06950	0100
B	0195	4	-07000	-0400
B	0195	5	-07000	-0800
B	0195	6	-06500	-0900
B	0196	1	-06040	0490
B	0196	2	-06490	0350
B	0196	3	-06500	0130
B	0196	4	-06500	-0400
B	0196	5	-06100	-0390
B	0196	6	-05930	0150
B	0197	1	-05500	0230
B	0197	2	-05950	0125
B	0197	3	-06000	0000
B	0197	4	-06000	-0850
B	0197	5	-05500	-0970
B	0197	6	-05750	0750
B	0198	1	-05150	0410
B	0198	2	-05350	0140
B	0198	3	-05500	0200
B	0198	4	-05000	0000
B	0198	5	-05000	-0950
B	0198	6	-05500	-0950
B	0199	1	-06680	-0980
B	0199	2	-06500	-1250
B	0199	3	-06030	-1600
B	0199	4	-05750	-0750
B	0199	5	-05020	-0990
B	0199	6	-05120	-1500

B	0200	1	-06600	-1600
B	0200	2	-05770	-2000
B	0200	3	-05770	-2250
B	0200	4	-05500	-2390
B	0200	5	-05130	-2000
B	0200	6	-05240	-1600
B	0201	1	-05000	-0010
B	0201	2	-04500	-0190
B	0201	3	-04200	-0280
B	0201	4	-04250	-0700
B	0201	5	-05000	-0800
B	0202	1	-04510	-1000
B	0202	2	-04820	-0500
B	0202	3	-05000	-0890
B	0202	4	-04600	-1500
B	0202	5	-05100	-1900
B	0202	6	-05200	-1500
B	0203	1	-04000	-0250
B	0203	2	-03510	-0500
B	0203	3	-03500	-0510
B	0203	4	-03540	-1010
B	0203	5	-04500	-1000
B	0203	6	-04280	-0500
B	0204	1	-03710	-1050
B	0204	2	-03750	-1250
B	0204	3	-03900	-1750
B	0204	4	-03850	-1500
B	0204	5	-04600	-1500
B	0204	6	-04350	-1000

B	0205	1	-03980	-1750
B	0205	2	-04500	-1480
B	0205	3	-04500	-2380
B	0205	4	-04750	-2500
B	0205	5	-05280	-2250
B	0205	6	-05100	-2000
B	0206	1	-05250	-3400
B	0206	2	-05400	-2500
B	0206	3	-05700	-3010
B	0206	4	-05000	-2260
B	0206	5	-04800	-2500
B	0206	6	-05000	-3000
COM	0207	1	04314	-1142
COM	0207	2	04316	-1139
COM	0207	3	04353	-1208
COM	0207	4	04426	-1207
COM	0207	5	04440	-1225
COM	0207	6	04417	-1248
CHL	0208	1	-07000	-1750
CHL	0208	2	-06750	-2400
CHL	0208	3	-07000	-3300
CHL	0208	4	-07200	-4500
CHL	0208	5	-07000	-5220
CHL	0208	6	-06750	-5500
MRC	0209	1	-01300	2300
MRC	0209	2	-00600	2800
MRC	0209	3	-00125	3228
MRC	0209	4	-00100	3500
MRC	0209	5	-00600	3600
MRC	0209	6	-01500	2600

PAK	0210	1	07526 3226
PAK	0210	2	07015 2780
PAK	0210	3	07233 3372
PAK	0210	4	07376 3395
PAK	0210	5	07180 2800
PAK	0210	6	07040 3130
IRL	0211	1	-00730 5540
IRL	0211	2	-00600 5330
IRL	0211	3	-01030 5430
IRL	0211	4	-00980 5130
IRL	0211	5	-00620 5220
IRL	0211	6	-00550 5430
HOL	0213	1	00310 5120
HOL	0213	2	00620 5060
HOL	0213	3	00720 5220
HOL	0213	4	00730 5330
HOL	0213	5	00660 5370
HOL	0213	6	00510 5340
SUR	0214	1	-05390 0590
SUR	0214	2	-05400 0220
SUR	0214	3	-05810 0170
SUR	0214	4	-05810 0420
SUR	0214	5	-05790 0500
SUR	0214	6	-05710 0610
TON	0215	1	-17563 -1566
TON	0215	2	-17376 -1597
TON	0215	3	-17403 -1862
TON	0215	4	-17472 -1995
TON	0215	5	-17520 -2113

DDR	0216	1	01250 5450
DDR	0216	2	01450 5340
DDR	0216	3	01500 5100
DDR	0216	4	01300 5050
DDR	0216	5	00990 5149
DDR	0216	6	01100 5400
VEN	0217	1	-06640 0100
VEN	0217	2	-06070 0450
VEN	0217	3	-06000 0850
VEN	0217	4	-06180 1070
VEN	0217	5	-07150 1170
VEN	0217	6	-07250 0730
CUB	0218	1	-08510 2159
CUB	0218	2	-08332 2341
CUB	0218	3	-07400 2000
CUB	0218	4	-08130 2336
CUB	0218	5	-07800 1932
CUB	0218	6	-07600 1926
CLN	0219	1	08000 1000
CLN	0219	2	07980 0750
CLN	0219	3	08100 0600
CLN	0219	4	08200 0740
BGD	0220	1	08980 2600
BGD	0220	2	08800 2700
BGD	0220	3	08800 2400
BGD	0220	4	08900 2200
BGD	0220	5	09250 2150
BGD	0220	6	09250 2500

SLV	0221	1	-09010	1330
SLV	0221	2	-08925	1430
SLV	0221	3	-08940	1400
SLV	0221	4	-08760	1380
SLV	0221	5	-08750	1300
SLV	0221	6	-08880	1315
SEN	0222	1	-01470	1770
SEN	0222	2	-01675	1610
SEN	0222	3	-01675	1420
SEN	0222	4	-01526	1240
SEN	0222	5	-01225	1110
SEN	0222	6	-01225	1675
MTN	0223	1	-01575	2400
MTN	0223	2	-01200	2345
MTN	0223	3	-00560	2000
MTN	0223	4	-00520	1530
MTN	0223	5	-01205	1445
MTN	0223	6	-01632	1602
JOR	0224	1	03454	2915
JOR	0224	2	03612	2900
JOR	0224	3	03818	3030
JOR	0224	4	03830	3330
JOR	0224	5	03400	3500
JOR	0224	6	03330	3118
TGK	0225	1	03050	-0100
TGK	0225	2	03400	-0100
TGK	0225	3	04000	-0500
TGK	0225	4	04000	-1050
TGK	0225	5	03500	-1150
TGK	0225	6	03000	-0600
TGO	0226	1	00120	0610
TGO	0226	2	00050	0690
TGO	0226	3	-00020	1110
TGO	0226	4	00070	1100
TGO	0226	5	00170	0920
TGO	0226	6	00160	0900
MLA	0227	1	10260	0620
MLA	0227	2	10540	0220
MLA	0227	3	10380	0120
MLA	0227	4	10130	0260
MLA	0227	5	09880	0620
MLA	0227	6	09980	0680
MLA	0228	1	10900	0240
MLA	0228	2	11750	0820
MLA	0228	3	11950	0520
MLA	0228	4	11360	0100
MLA	0228	5	11020	0600
SYR	0229	1	04220	3720
SYR	0229	2	04105	3430
SYR	0229	3	03690	3240
SYR	0229	4	03560	3300
SYR	0229	5	03590	3570
SYR	0229	6	03830	3700
SDN	0230	1	03600	0460
SDN	0230	2	03400	0850
SDN	0230	3	03000	1000
SDN	0230	4	02300	1100
SDN	0230	5	02350	0870
SDN	0230	6	03000	0400

SDN	0231	1	03400 0850
SDN	0231	2	03680 1600
SDN	0231	3	03200 1600
SDN	0231	4	02300 1560
SDN	0231	5	02200 1300
SDN	0231	6	02300 1070
SDN	0232	1	03680 1600
SDN	0232	2	03850 1800
SDN	0232	3	03550 2300
SDN	0232	4	02500 2200
SDN	0232	5	02400 1580
SDN	0232	6	03200 1600
DAH	0233	1	00220 0620
DAH	0233	2	00200 0710
DAH	0233	3	00230 0920
DAH	0233	4	00340 1050
DAH	0233	5	00100 1040
DAH	0233	6	00320 1150
ATN	0234	1	-07020 1280
ATN	0234	2	-07020 1240
ATN	0234	3	-06880 1200
ATN	0234	4	-06820 1200
ATN	0234	5	-06820 1230
COG	0235	1	01858 0437
COG	0235	2	01268 0245
COG	0235	3	01358 -0163
COG	0235	4	01065 -0342
COG	0235	5	01530 -0430
COG	0235	6	01898 0205

MDG	0236	1	04908 -1236
MDG	0236	2	04925 -1809
MDG	0236	3	04633 -2120
MDG	0236	4	04346 -2328
MDG	0236	5	04400 -1800
MDG	0236	6	04620 -1542
CTI	0237	1	-00772 0442
CTI	0237	2	-00875 0642
CTI	0237	3	-00800 1017
CTI	0237	4	-00630 1075
CTI	0237	5	-00350 0980
CTI	0237	6	-00250 0817
AND	0238	1	-00160 4320
AND	0238	2	-00000 4370
AND	0238	3	-00130 4360
AND	0238	4	-00430 4330
STP	0241	1	00740 0170
STP	0241	2	00680 0040
STP	0241	3	00500 0000
STP	0241	4	00500 0200
MAU	0242	1	06000 -1500
MAU	0242	2	06400 -2020
MAU	0242	3	05680 -2120
MAU	0242	4	05600 -1800
MAU	0242	5	06320 -1680
MAU	0242	6	06000 -2300
MAU	0243	1	05700 -1000
MAU	0243	2	06000 -1660
MAU	0243	3	05380 -1620
MAU	0243	4	05300 -1280
MAU	0243	5	06080 -1280
MAU	0243	6	05700 -1800

LBR	0244	1	-01020 0850
LBR	0244	2	-00860 0760
LBR	0244	3	-00740 0570
LBR	0244	4	-00745 0450
LBR	0244	5	-00980 0510
LBR	0244	6	-01150 0690
AFG	0245	1	06940 3710
AFG	0245	2	07080 3840
AFG	0245	3	07492 3710
AFG	0245	4	07106 3400
AFG	0245	5	06930 3200
AFG	0246	1	06130 3560
AFG	0246	2	06100 2990
AFG	0246	3	06625 3000
AFG	0246	4	06710 3125
AFG	0246	5	06575 3760
QAT	0247	1	05110 2620
QAT	0247	2	05230 2480
QAT	0247	3	05080 2470
QAT	0247	4	05070 2530
MNG	0248	1	09880 5190
MNG	0248	2	11890 4740
MNG	0248	3	11000 4320
MNG	0248	4	10340 4230
MNG	0248	5	09500 4320
MNG	0248	6	08790 4890
KEN	0249	1	04192 0392
KEN	0249	2	04167 -0167
KEN	0249	3	03925 -0475
KEN	0249	4	03392 -0100
KEN	0249	5	03400 0425

ALG	0250	1	-00220 3500
ALG	0250	2	-00300 3200
ALG	0250	3	00900 3550
ALG	0250	4	00900 3700
ALG	0250	5	00300 3600
ALG	0250	6	-00100 3600
ALG	0251	1	-00220 3500
ALG	0251	2	-00100 3600
ALG	0251	3	00300 3600
ALG	0251	4	00900 3700
ALG	0251	5	00900 3550
ALG	0251	6	00950 3000
ALG	0252	1	00950 3000
ALG	0252	2	01200 2300
ALG	0252	3	00500 1900
ALG	0252	4	00000 2200
ALG	0252	5	-00500 2500
ALG	0252	6	-00900 2750
LIE	0253	1	00932 4716
LIE	0253	2	00928 4703
LIE	0253	3	00937 4704
LIE	0253	4	00938 4708
SPM	0254	1	-05650 4690
BHR	0255	1	04800 3000
BHR	0255	2	04300 2700
BHR	0255	3	05230 1700
BHR	0255	4	05800 1800
BHR	0255	5	05930 2230
BHR	0255	6	05630 2630

IRQ 0256	1	03750	3330
IRQ 0256	2	04120	3500
IRQ 0256	3	04400	3730
IRQ 0256	4	04580	3420
IRQ 0256	5	04800	3000
IRQ 0256	6	04350	3000
PRG 0257	1	-06200	-2300
PRG 0257	2	-06300	-2100
PRG 0257	3	-05800	-2000
PRG 0257	4	-05600	-2200
PRG 0257	5	-05500	-2700
PRG 0257	6	-05800	-2700
CAF 0258	1	01550	0750
CAF 0258	2	01460	0610
CAF 0258	3	01650	0210
CAF 0258	4	02750	0500
CAF 0258	5	02320	1100
CAF 0258	6	02200	1070
SRL 0259	1	-01320	0850
SRL 0259	2	-01170	0700
SRL 0259	3	-01170	1000
SRL 0259	4	-01050	0850
GAB 0260	1	00800	-0100
GAB 0260	2	01100	0100
GAB 0260	3	01400	0200
GAB 0260	4	01400	-0250
GAB 0260	5	01200	-0260
GAB 0260	6	01100	-0090

AND 0261	1	00130	4200
AND 0261	2	00100	4250
AND 0261	3	00175	4270
AND 0261	4	00180	4230
AND 0262	1	00130	4200
AND 0262	2	00100	4250
AND 0262	3	00175	4270
AND 0262	4	00180	4230
YEM 0266	1	04300	1750
YEM 0266	2	04580	1700
YEM 0266	3	04750	1680
YEM 0266	4	04630	1400
YEM 0266	5	04320	1250
YEM 0266	6	04260	1650
YMS 0267	1	04325	1240
YMS 0267	2	04550	1500
YMS 0267	3	05250	1875
YMS 0267	4	05260	1660
YMS 0267	5	04907	1430
YMS 0267	6	04802	1250
ATN 0268	1	-06280	1730
ATN 0268	2	-06340	1760
ATN 0268	3	-06320	1810
ATN 0268	4	-06300	1820
MLI 0269	1	-01200	1380
MLI 0269	2	-00830	1100
MLI 0269	3	-00400	1210
MLI 0269	4	-00510	1360
MLI 0269	5	-01000	1550

BDI 0270 1 02920 -0280
BDI 0270 2 02910 -0270
BDI 0270 3 02950 -0420
BDI 0270 4 03030 -0270
PNG 0271 1 15000 -0100
PNG 0271 2 15700 -0700
PNG 0271 3 15400 -1200
PNG 0271 4 14100 -0920
PNG 0271 5 14100 -0260
TUN 0272 1 00900 3750
TUN 0272 2 01130 3720
TUN 0272 3 00700 3400
TUN 0272 4 00930 3000
TUN 0272 5 01200 3530
TUN 0272 6 01170 3230
BOL 0273 1 -06500 -1220
BOL 0273 2 -06550 -0980
BOL 0273 3 -06900 -1120
BOL 0273 4 -06000 -1610
BOL 0273 5 -05750 -1800
BOL 0273 6 -06780 -2280
UAE 0274 1 05080 2460
UAE 0274 2 05190 2300
UAE 0274 3 05490 2240
UAE 0274 4 05580 2400
UAE 0274 5 05630 2540
UAE 0274 6 05600 2600

ARS 0275 1 03550 3000
ARS 0275 2 03670 2350
ARS 0275 3 03800 2000
ARS 0275 4 04250 0650
ARS 0275 5 04750 0600
ARS 0275 6 03800 3200
EQA 0276 1 -07880 0150
EQA 0276 2 -07550 -0020
EQA 0276 3 -07900 -0500
EQA 0276 4 -08080 -0480
EQA 0276 5 -08058 -0202
EQA 0277 1 -07880 0150
EQA 0277 2 -07550 -0020
EQA 0277 3 -07900 -0500
EQA 0277 4 -08080 -0480
EQA 0277 5 -08058 -0202
EQA 0278 1 -07880 0150
EQA 0278 2 -07550 -0020
EQA 0278 3 -07900 -0500
EQA 0278 4 -08080 -0480
EQA 0278 5 -08058 -0202
LBN 0279 1 03540 3370
LBN 0279 2 03530 3300
LBN 0279 3 03620 3370
LBN 0279 4 03680 3450
LBY 0280 1 01800 2250
LBY 0280 2 02400 1950
LBY 0280 3 02500 2000
LBY 0280 4 02520 3200
LBY 0280 5 02200 3300
LBY 0280 6 02000 3250

PAK	0281	1	06950	3220
PAK	0281	2	06180	2524
PAK	0281	3	06130	2950
PAK	0281	4	06680	2500
PAK	0281	5	06930	2860
PAK	0281	6	06648	3050
PAK	0282	1	06680	2520
PAK	0282	2	07100	2425
PAK	0282	3	06830	2872
PAK	0282	4	06815	2410
PAK	0282	5	06722	2726
PAK	0283	1	07030	3128
PAK	0283	2	07985	3560
PAK	0283	3	07910	3274
PAK	0283	4	07510	3726
PAK	0283	5	07280	3675
PAK	0283	6	07000	3400
LAO	0284	1	10000	2050
LAO	0284	2	10200	2250
LAO	0284	3	10450	2000
LAO	0284	4	10100	1760
LAO	0284	5	10550	1400
LAO	0284	6	10750	1450
PHL	0285	1	12200	2100
PHL	0285	2	11720	0800
PHL	0285	3	12000	0500
PHL	0285	4	12600	0600
PHL	0285	5	12600	1100
PHL	0285	6	12400	1350
KRE	0286	1	13000	4300
KRE	0286	2	12450	4000
KRE	0286	3	12660	3800
KRE	0286	4	12830	3830
NZL	0287	1	17180	-3410
NZL	0287	2	17590	-4430
NZL	0287	3	16630	-4550
NZL	0287	4	18000	-4000
NZL	0287	5	17500	-4700
MTN	0288	1	-00560	2000
MTN	0288	2	-01200	2345
MTN	0288	3	-00840	2720
MTN	0288	4	-00451	2500
CLM	0289	1	-07000	-0400
CLM	0289	2	-07500	-0005
CLM	0289	3	-07850	0200
CLM	0289	4	-07150	1250
CLM	0289	5	-06750	0650
CLM	0289	6	-06700	0159
MRC	0292	1	-01300	2300
MRC	0292	2	-00600	2800
MRC	0292	3	-00125	3228
MRC	0292	4	-00100	3500
MRC	0292	5	-00600	3600
MRC	0292	6	-01500	2600
MTN	0293	1	-00560	2000
MTN	0293	2	-01200	2345
MTN	0293	3	-00840	2720
MTN	0293	4	-00451	2500

MTN	0294	1	-01575	2400
MTN	0294	2	-01200	2345
MTN	0294	3	-00560	2000
MTN	0294	4	-00520	1530
MTN	0294	5	-01205	1445
MTN	0294	6	-01632	1602
AGL	0295	1	01200	-1750
AGL	0295	2	01250	-0650
AGL	0295	3	02000	-0600
AGL	0295	4	02400	-1100
AGL	0295	5	02300	-1750
ALB	0296	1	01980	4260
ALB	0296	2	01930	4180
ALB	0296	3	01940	4040
ALB	0296	4	02030	3970
ALB	0296	5	02100	4090
ALB	0296	6	02070	4200
BOT	0297	1	02100	-1840
BOT	0297	2	02530	-1780
BOT	0297	3	02930	-2210
BOT	0297	4	02560	-2560
BOT	0297	5	02060	-2700
BOT	0297	6	02000	-2330
BRM	0298	1	10100	2170
BRM	0298	2	09890	1640
BRM	0298	3	09960	1180
BRM	0298	4	09800	0950
BRM	0298	5	09750	2830
BRM	0298	6	09240	2140
CBG	0299	1	10350	1050
CBG	0299	2	10250	1300
CBG	0299	3	10400	1410
CBG	0299	4	10650	1400
CBG	0299	5	10750	1250
CBG	0299	6	10600	1100
CME	0300	1	01420	1320
CME	0300	2	01560	1000
CME	0300	3	01560	0770
CME	0300	4	01620	0140
CME	0300	5	00880	0220
CME	0300	6	00850	0480
CPV	0301	1	-02290	1680
CPV	0301	2	-02430	1440
CPV	0301	3	-02490	1690
CPV	0301	4	-02510	1720
CPV	0301	5	-02510	1700
CPV	0301	6	-02320	1510
GMB	0302	1	-01420	1330
GMB	0302	2	-01650	1330
GMB	0302	3	-01670	1340
GMB	0302	4	-01430	1350
GMB	0302	5	-01610	1350
GMB	0302	6	-01560	1360
GNE	0303	1	00960	0120
GNE	0303	2	01130	0120
GNE	0303	3	01130	0240
GNE	0303	4	00980	0240
GNE	0303	5	01130	0180

GNP	0304	1	-01630 1180
GNP	0304	2	-01520 1150
GNP	0304	3	-01420 1230
GNP	0304	4	-01420 1230
GNP	0304	5	-01570 1120
LSO	0305	1	02700 -2980
LSO	0305	2	02850 -2850
LSO	0305	3	02950 -2940
LSO	0305	4	02800 -3050
LSO	0305	5	02930 -3000
MLD	0306	1	07250 0700
MLD	0306	2	07350 0670
MLD	0306	3	07400 0250
MLD	0306	4	07370 -0150
MLD	0306	5	07250 -0200
MLD	0306	6	07150 0250
MOZ	0307	1	04030 -1030
MOZ	0307	2	04000 -1600
MOZ	0307	3	03250 -2680
MOZ	0307	4	03030 -1500
MOZ	0307	5	03500 -1180
MWI	0308	1	03280 -0930
MWI	0308	2	03400 -0980
MWI	0308	3	03460 -1100
MWI	0308	4	03580 -1480
MWI	0308	5	03520 -1720
MWI	0308	6	03200 -1300
NRU	0309	1	16200 0000
NRU	0309	2	16800 0000
NRU	0309	3	16200 -0300
NRU	0309	4	16800 -0300
NRU	0309	5	16690 -0050
RRW	0310	1	03030 -0100
RRW	0310	2	02900 -0220
RRW	0310	3	02980 -0450
RRW	0310	4	03100 -0300
RRW	0310	5	03050 -0250
SMR	0311	1	01230 4350
SMR	0311	2	01200 4300
SOM	0312	1	04328 1122
SOM	0312	2	05046 1158
SOM	0312	3	04520 0202
SOM	0312	4	04200 -0300
SOM	0312	5	04444 0955
SWZ	0313	1	03197 -2670
SWZ	0313	2	03110 -2590
SWZ	0313	3	03130 -2650
SWZ	0313	4	03080 -2660
SWZ	0313	5	03190 -2650
ZMB	0314	1	02850 -0800
ZMB	0314	2	03300 -0900
ZMB	0314	3	03300 -1380
ZMB	0314	4	02551 -1750
ZMB	0314	5	02620 -1500
ZMB	0314	6	02410 -1100
AUS	0315	1	12450 -1450
AUS	0315	2	11670 -2070
AUS	0315	3	11460 -2880
AUS	0315	4	11590 -3200
AUS	0315	5	12660 -3100
AUS	0315	6	12830 -1780

AUS	0316	1	13080 -1250
AUS	0316	2	13170 -2530
AUS	0316	3	13790 -1720
AUS	0316	4	12900 -1650
AUS	0316	5	13560 -1200
AUS	0316	6	13770 -2350
AUS	0317	1	14100 -3210
AUS	0317	2	14090 -3530
AUS	0317	3	13860 -3490
AUS	0317	4	13320 -2660
AUS	0317	5	12950 -3070
AUS	0317	6	14080 -2770
AUS	0318	1	14220 -3420
AUS	0318	2	13990 -3680
AUS	0318	3	14740 -4290
AUS	0318	4	14960 -3750
AUS	0318	5	14470 -3610
AUS	0318	6	14690 -3610
AUS	0319	1	14220 -1060
AUS	0319	2	14280 -1450
AUS	0319	3	14900 -2900
AUS	0319	4	14000 -2500
AUS	0319	5	14920 -2120
AUS	0319	6	15340 -2800
AUS	0320	1	15000 -3650
AUS	0320	2	14190 -2930
AUS	0320	3	15300 -3000
AUS	0320	4	14900 -2900
AUS	0320	5	14470 -3610
AUS	0320	6	14100 -3400

LBY	0321	1	01800 2250
LBY	0321	2	01400 2250
LBY	0321	3	01000 2450
LBY	0321	4	00920 2650
LBY	0321	5	00920 3000
LBY	0321	6	01140 3350
ZAI	0322	1	02750 0500
ZAI	0322	2	03150 0225
ZAI	0322	3	02150 -0350
ZAI	0322	4	02400 -0400
ZAI	0322	5	01600 -0200
ZAI	0322	6	01950 0500
ZAI	0323	1	03000 -1200
ZAI	0323	2	02216 -1100
ZAI	0323	3	01250 -0590
ZAI	0323	4	01616 -0250
ZAI	0323	5	02350 -0350
ZAI	0323	6	02950 -0600

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 150-S
24 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Informe del Subgrupo de trabajo 5A2

Hemos dividido las Regiones 1 y 3 en tres partes, para organizar las pasadas del computador.

La Primera parte, de 34°O a 8°E, comprendiendo 104 países

La Segunda parte, de 4°E a 68°E, comprendiendo 106 países

La Tercera parte, de 50°E a 160°O, comprendiendo 107 países

Hemos recibido un listado de la primera pasada correspondiente a la Primera parte. Las fichas para las partes Segunda y Tercera se han perforado e introducido en el computador. Esperamos recibir los resultados de la Primera parte al final de la mañana y es posible que al final de la tarde se disponga de los de la Tercera parte.

Hemos utilizado el fichero de haces óptimos con dos grados de libertad, y estamos estudiando las diferencias en las características del haz en comparación con las necesidades.

Observaciones sobre los resultados del listado de la Primera parte, es decir, para los países entre 34°O y 8°E:

- Aparecen márgenes negativos para 50 de los 104 países
- El margen más desfavorable es de -8 dB en un caso, en el mismo canal, con respecto a la relación de protección de 31 dB
- El valor medio de los márgenes negativos es de -3,5 dB, aproximadamente.

Cuando recibamos los resultados de las partes Segunda y Tercera, comprobaremos todos los planes de prueba de las Partes 1, 2 y 3 y efectuaremos las corrrecciones necesarias a fin de combinar los planes en un plan de prueba para las Regiones 1 y 3.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 151-S
25 de enero de 1977
Original: francés

COMISIÓN 2

Grupo de trabajo de la Comisión 2

CREDENCIALES

1. El Grupo de trabajo constituido por la Comisión 2 durante su sesión del 14 de enero de 1977, y que tiene por mandato examinar detenidamente las credenciales presentadas por las delegaciones, se ha reunido dos veces, el 19 y el 25 de enero de 1977.

2. En el curso de estas dos reuniones, el Grupo examinó las credenciales de las delegaciones enumeradas en el Anexo, reconociéndolas en regla.

3. El Grupo de trabajo encargó a su secretario (Sr. Winter, Despacho J 166) que se pusiese en contacto con las delegaciones que aún no han presentado sus credenciales, y que informase sobre la situación en la próxima reunión, prevista para el 1.º de febrero de 1977.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

CREDENCIALES EXAMINADAS

ARGELIA (República Argelina Democrática y Popular)

ALEMANIA (República Federal de)

ARABIA SAUDITA (Reino de la)

AUSTRALIA

BAHREIN (Estado de)

BANGLADESH (República Popular de)

BÉLGICA

BENIN (República Popular de)

BIELORRUSIA (República Socialista Soviética de)

BOLIVIA (República de)

BURUNDI (República de)

CANADÁ

CHAD (República del)

CHECOSLOVACA (República Socialista)

CHILE

CHINA (República Popular de)

CHIPRE (República de)

CIUDAD DEL VATICANO (Estado de la)

COLOMBIA (República de)

COMORES (Estado de las)

COREA (República de)

CUBA

DINAMARCA

EGIPTO (República Árabe de)

ECUADOR

ESPAÑA

ETIOPÍA

FINLANDIA

FRANCIA

GABONESA (República)

GHANA

GRECIA

GUATEMALA

GUINEA (República de)

HAITÍ (República de)
ALTO VOLTA (República de)
HUNGRÍA (República Popular)
INDIA (República de la)
IRÁN
IRLANDA
ITALIA
JAPÓN
KENYA (República de)
KUWAIT (Estado de)
LAO (República Democrática Popular)
LIBIA (República Árabe)
LIECHTENSTEIN (Principado de)
LUXEMBURGO
MADAGASCAR (República Democrática de)
MALÍ (República de)
MALTA (República de)
MAURICIO
MAURITANIA (República Islámica de)
MÉXICO
MÓNACO
NIGERIA (República Federal de)
NORUEGA
NUEVA-ZELANDIA
UGANDA (República de)
PAPUA NUEVA GUINEA
PARAGUAY (República del)
PAÍSES BAJOS (Reino de los)
POLONIA (República Popular de)
REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA
REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA DE UCRANIA
REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE

SENEGAL (República del)

SINGAPUR (República de)

SUDÁN (República Democrática del)

SUECIA

SUIZA (Confederación)

TANZANIA (República Unida de)

TAILANDIA

TOGOLESA (República)

TÚNEZ

TURQUÍA

UNIÓN DE REPÚBLICAS SOCIALISTAS SOVIÉTICAS

VENEZUELA (República de)

YEMEN (República Democrática Popular del)

YUGOSLAVIA (República Socialista Federativa de)

ZAIRE (República del)

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Document N° 152-F/E/S
26 janvier 1977
Original : français
anglais
espagnol

COMMISSION 6
COMMITTEE 6
COMISIÓN 6

MANDAT DU GROUPE DE TRAVAIL 6D

TERMS OF REFERENCE OF WORKING GROUP 6D

MANDATO DEL GRUPO DE TRABAJO 6D

Groupe de travail 6D

Président : M. H.K. De Zwart, Pays-Bas (Case N° 211)
Secrétaire : M. H. Pouliquen (Case N° 3008)

Mandat :

- Examiner quelles sont, en plus des dispositions que rédigent actuellement les Groupes de travail 6A et 6B, celles nécessaires à l'application satisfaisante des Actes finals de la Conférence, conformément aux principes énoncés dans le premier rapport soumis en séance plénière par la Commission 6; préparer les textes appropriés.

Working Group 6D

Chairman : Mr. H.K. De Zwart, Netherlands (Box No. 211)
Secretary: Mr. H. Pouliquen (Box No. 3008)

Terms of reference:

- To examine what provisions, additional to those being drafted by Working Groups 6A and 6B, are necessary to ensure the satisfactory application of the Final Acts of the Conference in accordance with the principles stated in the first report of Committee 6 to the Plenary meeting, and to draft the appropriate texts.

Grupo de trabajo 6D

Presidente: Sr. H.K. De Zwart, Países Bajos (Casilla N.° 211)
Secretario: Sr. H. Pouliquen (Casilla N.° 3008)

Mandato:

- Examinar cuales son además de las disposiciones que redactan actualmente los Grupos de trabajo 6A y 6B las que son necesarias para asegurar la aplicación satisfactoria de las Actas Finales de la Conferencia de acuerdo con los principios enunciados en el primer informe de la Comisión 6 al Pleno, y preparar los textos apropiados.

R.J. BUNDLE
Président de la Commission 6

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

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

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 153-S
26 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupos 4B-2 y 4B-4

DIÁMETRO DE REFERENCIA DE LAS ANTENAS DE ESTACIÓN TERRENA DEL SERVICIO FIJO PARA EL CÁLCULO DE LA INTERFERENCIA CAUSADA POR SATÉLITES DE RADIODIFUSIÓN

1. Tras examinar los documentos que se le han asignado sobre esta materia, el Subgrupo llegó a la siguiente conclusión, que se presenta al Grupo de trabajo 4A para su consideración.

2. Se ha observado que, para las antenas de diámetro superior a 100 λ (2,5 m) del servicio fijo por satélite, la ganancia de los lóbulos laterales viene dada por la ecuación $32 - 25 \log \theta$, en donde θ es el ángulo con respecto al eje de puntería óptica (Recomendación 465 del CCIR), y que la ganancia del lóbulo lateral es independiente del diámetro de la antena.

3. Sin embargo, se ha observado que, en el caso de las estaciones terrenas transmisoras, la magnitud de la interferencia causada a los enlaces ascendentes de otros sistemas de satélite sería proporcional al cuadrado del diámetro de la antena. En este caso, la interferencia disminuye a medida que aumenta el diámetro de la antena. Como la banda de 11,7 - 12,2 GHz sólo está asignada en el sentido espacio-Tierra, este factor no influye directamente.

4. En vista de lo precedente, para los diámetros de antena superiores a 100 λ no parece apropiado definir un diámetro mínimo de antena para las estaciones terrenas receptoras del servicio fijo por satélite que comparten la banda de 11,7 - 12,2 GHz. Para planificar la compartición de esta banda, podría ser conveniente considerar como típica una antena de 4,5 metros con una eficacia de 60% y una ganancia en el eje de 53 dB, pero debe advertirse que las administraciones de la Región 2 están examinando la posibilidad de utilizar antenas de diámetro comprendido entre 3 m y 10 m.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 154-S
26 de enero de 1977
Original: inglés

Nota del Presidente de la Conferencia

VICEPRESIDENTE (JAPÓN)

El Sr. Yutaka MAKI me ha comunicado que urgentes razones le obligan a ausentarse, por lo que se designa al Sr. Hiroshi KADOTA como Vicepresidente de la Conferencia.

El Sr. KADOTA será también el Jefe de la Delegación japonesa.

El Presidente de la Conferencia,

IB LØNBERG

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.º 1 al
Documento N.º 155-S
1.º de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 7

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 7

(REESTRUCTURACIÓN DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES)

Página 2, punto 3:

Primer párrafo, léase:

"El delegado de China considera que las páginas 1 a 9 del Informe del Grupo de expertos deben ponerse en conocimiento de la CAMR de 1979, de forma que dicha Conferencia pueda tenerlas en cuenta al efectuar la revisión completa del Reglamento de Radiocomunicaciones y para que tome nota de los principios básicos que han servido de guía para los trabajos del mencionado Grupo de expertos. Propone, por consiguiente, que las páginas citadas se incluyan como anexo a los documentos que la presente Conferencia someterá a la Conferencia de 1979."

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 155-S
26 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 7

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 7

(REESTRUCTURACIÓN DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES)

Jueves, 20 de enero de 1977, a las 15.55 horas

Presidente: Sr. J.J. HERNÁNDEZ-G (México)

Asuntos tratados	Documento N.º
1. Primer proyecto de informe del Grupo de trabajo 7A	RR5
2. Proyecto de informe del Subgrupo de trabajo 7A1	RR6

---

1. Primer proyecto de informe del Grupo de trabajo 7A (Documento N.º RR5)

El Presidente del Grupo de trabajo 7A presenta su informe (Documento N.º RR5) y señala que, debido al calendario estricto fijado por la Comisión de Dirección, no había sido siempre fácil examinar debidamente todos los puntos planteados en el debate o formular las conclusiones correctas. Al tiempo que da las gracias a la Secretaría por su cooperación diligente e infatigable, expresa la esperanza de que el informe refleje fielmente los resultados obtenidos. Indica también diversas correcciones de redacción que se harán a la versión final del documento.

El Presidente invita a la Comisión a que considere el informe punto por punto.

Punto 1

Se aprueba sin comentario.

Punto 2

El delegado de Australia manifiesta que habría que modificar el punto 2 c) sustituyéndo "DL/RR-3" por "Addéndum", pues dicho documento no trata del sistema de referencias.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Así se acuerda

El delegado de la U.R.S.S. dice que en el punto 2 debe indicarse que el Grupo de trabajo debatió una propuesta de la U.R.S.S. Se declara también partidario de la expresión "divided provisions" en lugar de "split up provisions" en la versión inglesa del punto 2 c).

Se aprueba el punto 2, a reserva de esas dos enmiendas.

Punto 3

El delegado de China considera que las páginas 1 a 9 del Informe del Grupo de expertos deben incluirse en el Informe de la Comisión 7, pues en ellas se exponen los principios rectores de los trabajos del Grupo de expertos, y deben ponerse en conocimiento de la CAMR de 1979.

El Vicesecretario General observa que la Delegación china ha planteado una cuestión de principio, a saber: si la Conferencia debe o no transmitir a las administraciones el informe propiamente dicho del Grupo de expertos como algo distinto de sus propuestas relativas a la reestructuración de los Reglamentos de Radiocomunicaciones. La Comisión resolvió en su primera reunión transmitir sólo la reestructuración propuesta como documento de trabajo,para que las administraciones pudieran preparar sus proposiciones a la CAMR de 1979. La propuesta china requeriría una decisión separada y en caso de adoptarse tal decisión, sería necesario editar partes de las páginas de que se trata.

El Presidente señala que en el Informe que la Comisión 7 ha de someter a la Plenaria podría hacerse referencia a la declaración de la Delegación china.

El delegado del Reino Unido se declara en favor de la linea sugerida por el Presidente. De acuerdo con el mandato de la Comisión, no sería apropiado exigir la publicación íntegra del Reglamento de Radiocomunicaciones reestructurado, y ello podría seguramente contravenir las decisiones tomadas sobre la competencia de la presente Conferencia en lo que respecta al Informe del Grupo de expertos. Este se ha enviado ya a todas las administraciones y está disponible como documento de trabajo preparatorio de la CAMR de 1979; seguramente no hay necesidad de reproducir el texto, dados los gastos que ello entrañaría.

El delegado de Noruega cree haber entendido que la Delegación china ha pedido que se incluyan solamente las páginas 1-9 del Informe del Grupo de expertos como anexo al Informe de la Comisión 7 a título informativo, con objeto de que sirva de ayuda a las administraciones cuando el Informe sea examinado por cualquier organismo o conferencia que aborde la posible reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El delegado de Argelia está de acuerdo con el delegado que le ha precedido en el uso de la palabra.

El Presidente manifiesta que será, sin duda, excesivamente caro reproducir el Informe del Grupo de expertos para su utilización por las administraciones en la CAMR de 1979.

El delegado de Estados Unidos de América señala que el nuevo documento que sobre la posible reestructuración que ha de preparar el Secretario General antes de septiembre de 1977 será un documento de trabajo de la CAMR de 1979 y no un informe en regla que contenga la historia completa de los trabajos realizados sobre este asunto. El Informe de los expertos lo han recibido ya todas las administraciones y, en consecuencia, puede consultarse en todos los países. En relación con el comentario hecho por el delegado de China, señala a la atención el punto 17.5 del Informe del Grupo de expertos y la decisión tomada en el Grupo de trabajo 7A de no incluir en su propio proyecto de informe referencia alguna a las resoluciones adoptadas por la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones Marítimas de 1974 o la Resolución N.° 768 del Consejo de Administración.

El delegado del Reino Unido, apoyado por el delegado de Noruega, propone que la ulterior consideración de la petición formulada por el delegado de China se posponga hasta que la Comisión pase a examinar el proyecto de resolución a propósito del cual desea formular una propuesta que ya figura en el proyecto de informe del Grupo de trabajo 7A1 (Documento N.° RR6).

Así se acuerda.

A reserva de esta cuestión, se aprueba el punto 3.

Punto 4

El delegado de la U.R.S.S. dice que el punto 4 a) debe redactarse de nuevo, a fin de indicar que la CAMR-79 procederá a la revisión definitiva del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El delegado del Reino Unido, apoyado por el delegado de la República Federal de Alemania, afirma que el texto actual del punto 4 a) rebasaría el mandato de la Comisión 7. Cabría modificar ese texto para que diga lo siguiente: "La aceptación, por parte de la CAMR-RS, de la propuesta del Grupo de expertos para la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones, ...".

Se aprueba esa enmienda.

Punto 5

Se aprueba sin observaciones.

Anexo 1

Se aprueba con correcciones de forma.

2. Proyecto de Informe del Grupo de trabajo 7A1 (Documento N.° RR6)

El Presidente del Grupo de trabajo 7A1 presenta el Informe (Documento N.° RR6) y explica que se somete directamente a la Comisión 7 por razones de premura. Los miembros del Grupo de trabajo 7A1 se han dedicado urgentemente a preparar un documento que necesariamente es lo más sucinto posible. Se introducirán algunas correcciones formales en la versión definitiva.

El Presidente invita a la Comisión a que examine el Informe punto por punto.

Puntos 1 - 3

Se aprueban sin observaciones.

Anexo 1

El delegado del Reino Unido, para mayor claridad, propone que se redacte nuevamente el punto 2 de manera que diga lo siguiente: "Las disposiciones de la reestructuración llevan al margen un número de orden, a partir del 3001, para distinguirlos de los números actuales. Están colocados inmediatamente a la izquierda de estos últimos".

Así se acuerda.

El delegado del Reino Unido dice que, como la Comisión ya ha aprobado el cuadro de referencias en el punto 1 d) del Documento N.° RR5, debiera insertarse ahora, tras las palabras "y los nuevos." del punto 9, la frase siguiente: "La parte del cuadro que muestra los números actuales y la nueva numeración del margen incluye asimismo los números que figuran actualmente al margen del Reglamento de Radiocomunicaciones con la indicación SUP."

Así se acuerda.

Se aprueba el Anexo 1, con las modificaciones introducidas.

Anexo 2

El delegado de la U.R.S.S. propone que en el párrafo a) del preámbulo del proyecto de Resolución que figura como Anexo 2 se inserte el título completo del Informe del Grupo de expertos.

Así se acuerda.

El delegado de Nueva Zelandia advierte que, desde el punto de vista de la forma, sería preferible que los párrafos c), d) y e) del preámbulo pasasen a ser a), b) y c).

El delegado de Dinamarca expresa su profunda preocupación por el poco tiempo disponible para formular observaciones sobre el Informe de los expertos. Es de conocimiento general que los expertos, en virtud de su mandato, no podían recomendar modificaciones, supresiones o adiciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones. No obstante, si se examinan sus observaciones y sugerencias tal como están concebidas, junto con las conclusiones de la Comisión 7, se podría pensar que ésta última ha actuado irreflexivamente. A título de ejemplo, menciona la página 399 del Informe de los expertos y añade que su delegación podría haber indicado numerosas disposiciones que deberían haberse colocado en un orden más sensato y lógico. Ello no fue posible, sin embargo, por el rigor del calendario. No insistirá a ese respecto si se precisa en un pasaje apropiado que las condiciones en que tuvieron que desenvolverse los Grupos de trabajo 7A y 7A1 hicieron imposible un examen detenido de su Orden del día.

El delegado del Reino Unido propone que al final del preámbulo se inserte la frase siguiente: "aprueba la reestructuración propuesta en el Informe del Grupo de expertos, con sujeción a las correcciones que decida la presente Conferencia; y"

El delegado de la República Popular Democrática de Corea hace la declaración que se reproduce en el Anexo.

Se levanta la sesión a las 17.10 horas.

El Secretario: A. ZACCAGNINI

El Presidente: J.J. HERNÁNDEZ-G.

Anexo: 1

A N E X O

DECLARACIÓN DE LA DELEGACIÓN DE LA REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE COREA

"La República Popular Democrática de Corea ingresó en la UIT en septiembre de 1975 y desde entonces ha venido realizando sinceros esfuerzos, como miembro de la Unión, para fortalecer los lazos y la cooperación internacionales en el campo de las telecomunicaciones, cumpliendo sus obligaciones y ejerciendo sus derechos de conformidad con el Convenio y los Reglamentos de la Unión.

La República Popular Democrática de Corea no ha tenido la oportunidad de participar en ninguna de las reuniones organizadas por la Unión, por lo que no pudo presentar plenamente sus puntos de vista de manera que quedaran reflejados en las decisiones y resoluciones de la UIT.

La posible reestructuración de los Reglamentos de Radiocomunicaciones en la presente Conferencia de 1976 no comprende, en particular, los distintivos de llamada y las asignaciones de frecuencias que se utilizan actualmente para el tráfico y la radiodifusión en la República Popular Democrática de Corea y, lo que es más, los distintivos de llamada usados por la República Popular Democrática de Corea están inscritos a nombre de las autoridades surcoreanas.

Por consiguiente, la Delegación de la República Popular Democrática de Corea, confía en que el Reglamento de Radiocomunicaciones que debatirá y adoptará la Conferencia de 1979 incluirá los distintivos de llamada y las asignaciones de frecuencias que venimos utilizando para el tráfico y la radiodifusión."

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 156-S
26 de enero de 1977
Original: francés

COMISIÓN 6

Nota del Presidente de la Comisión 4 a la Comisión 6

Durante la discusión en la Comisión 4 de los problemas relativos a la dispersión de energía, algunas delegaciones han expresado el deseo de que sea facultativa la introducción de la dispersión de energía en los sistemas de radiodifusión por satélite para los países que no prevean el empleo de la banda de frecuencias de 11,7 - 12,2 (12,5) MHz por los servicios terrenales, y de que en caso de no utilización, se asegure la modulación continua de la portadora.

La Comisión 4 ha tomado nota de este deseo, pero considera que la decisión a este respecto debería tomarla la Comisión 6, competente en cuestiones de procedimientos.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 157(Rev.2)-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

RELACIÓN ENTRE LA ABERTURA ANGULAR MÁXIMA DEL HAZ DE LA ANTENA Y LA POTENCIA DE SALIDA FACTIBLE DEL SÁTELITE

En el servicio de radiodifusión por satélite, la potencia radioeléctrica máxima disponible generada en el satélite limita la abertura angular máxima del haz de la antena transmisora.

En 12 GHz, este límite será, en un cercano futuro, de 1 kW aproximadamente.

Esta potencia de salida en radiofrecuencia corresponde aproximadamente a los valores de área máxima del haz que figuran en el siguiente Cuadro, suponiendo la recepción individual, una densidad de flujo de potencia de -103 dBW/m^2*) en el límite de la zona de servicio y una p.i.r.e. de 65 dBW, incluidas las pérdidas adicionales de 2 dB entre el tubo amplificador de potencia y la antena.

Potencia en radiofrecuencia por canal (W)	Área máxima del haz[1)]
200	1,1
400	2,3
600	3,3
800	4,6
1000	5,6

1) Se define aquí el área del haz como el producto, ab, del eje menor, b, por el eje mayor, a, de la sección recta del haz máximo, expresándose a y b en grados. Para un haz de sección transversal circular, el área del haz viene dada por a^2, siendo a el diámetro del círculo.

A un aumento del número de canales corresponderá un aumento de la potencia de radiofrecuencia que ha de suministrarse. Si este valor rebasase el máximo de potencia de radiofrecuencia disponible para un satélite, podría revelarse necesaria la colocación de más de un satélite.

En el futuro, acaso sea posible producir una potencia de radiofrecuencia total de hasta 4 kW en la banda de 12 GHz. En ese caso, se cuadruplicarán los valores del área máxima del haz.

---

*) En la Región 2, se aplica un valor de -105 dBW/m^2, por lo que los valores de área del haz diferirán ligeramente de los indicados en el Cuadro.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 157(Rev.1)-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

ABERTURA ANGULAR MÁXIMA DEL HAZ DE LA ANTENA CORRESPONDIENTE A LA POTENCIA DE SALIDA FACTIBLE DEL SATÉLITE

En el servicio de radiodifusión por satélite, la potencia radioeléctrica máxima disponible generada en el satélite limita la abertura angular máxima del haz de la antena transmisora.

En 12 GHz se considera que este límite se acerca a 1 kW.

Esta potencia de salida en radiofrecuencia corresponde aproximadamente a los valores de área máxima del haz que figuran en el siguiente Cuadro, suponiendo la recepción individual, una densidad de flujo de potencia de -103 dBW/m^2*) en el límite de la zona de servicio y una p.i.r.e. de 65 dBW, incluidas las pérdidas adicionales de 2 dB entre el tubo amplificador de potencia y la antena.

Potencia en radiofrecuencia por canal (W)	Área máxima del haz[1)]
200	1,1
400	2,3
600	3,3
800	4,6
1000	5,6

1) Se define aquí el área del haz como el producto, ab, del eje menor, b, por el eje mayor, a, de la proyección elíptica del haz en la superficie de la Tierra, delimitada por el contorno a -103 dBW/m^2, expresándose a y b en grados. Para un haz de sección transversal circular, el área del haz viene dada por a^2, siendo a el radio del círculo.

A un aumento del número de canales corresponderá un aumento de la potencia de radiofrecuencia que ha de suministrarse. Si este valor rebasase el máximo de potencia de radiofrecuencia disponible para un satélite, podría revelarse necesaria la colocación de más de un satélite.

En el futuro, acaso sea posible producir una potencia de radiofrecuencia total de hasta 4 kW en la banda de 12 GHz.

---

*) En la Región 2, se aplica un valor de -105 dBW/m^2, por lo que los valores de área del haz diferirán ligeramente de los indicados en el Cuadro.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 157-S
26 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4A

ABERTURA ANGULAR MÁXIMA DEL HAZ DE LA ANTENA CORRESPONDIENTE A LA POTENCIA DE SALIDA FACTIBLE DEL SATÉLITE

En el servicio de radiodifusión por satélite, la potencia radioeléctrica máxima disponible generada en el satélite limita la abertura angular máxima del haz de la antena transmisora.

A 12 GHz, este límite se acerca a 4 kW.

Esta potencia de salida corresponde aproximadamente a los valores de máxima abertura angular del haz a potencia mitad que figuran en el siguiente Cuadro, suponiendo la recepción individual y una densidad de flujo de potencia de -103 dBW/m^2 en el límite de la zona de servicio.

Número de canales transmitidos por satélite	1	5	10	15
Máxima abertura angular del haz a potencia mitad (grados)	5º	2,3º	1,6º	1,3º

Nota: Si la potencia radioeléctrica máxima disponible se reduce a 1 kW, los valores correspondientes de la máxima abertura angular del haz a potencia mitad serán la mitad de los que se indican en el Cuadro.

Estos valores corresponden a antenas con haces circulares o elípticos de idéntica ganancia.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 158-S
26 de enero de 1977
Original: español

COMISIÓN 5

República de Venezuela

PROPOSICIONES PARA LA PLANIFICACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE EN LA REGIÓN 2

La Administración Venezolana, con miras a facilitar el cumplimiento del mandato del Grupo de trabajo 5B (Documento N.° 84) que establece en su segunda parte que debe establecerse un plan para el servicio de Radiodifusión por Satélite en la Región 2; y teniendo en cuenta los principios de planificación aprobados por ese Grupo de trabajo (Documento N.° 110), presenta a la Comisión 5 la proposición que aparece en Anexo, tendiente a definir el arco de órbita geoestacionaria a ser utilizado por el servicio de Radiodifusión por Satélite en la Región 2.

La Administración Venezolana aspira a un plan que garantice de una manera efectiva y equitativa el acceso a todas las administraciones, en forma adecuada, a las situaciones orbitales-frecuencias que necesite. Para ello debe tomarse en cuenta las solicitudes planteadas a la IFRB por las administraciones, así como las necesidades de las administraciones que no las han hecho.

A juicio de la Administración Venezolana, solo un plan que asigne a cada país un número de situaciones orbitales-frecuencias bajo estas condiciones constituye una garantía efectiva de equidad.

En el Grupo de trabajo 5B se ha planteado la compartición del arco de órbita geoestacionaria entre los servicios Fijo por Satélite y Radiodifusión por Satélite. Piensa la Administración Venezolana que aunque esto no constituye un plan, si es una medida favorable tendiente a facilitar la planificación.

La Administración Brasileña (Documento N.° 33) y la Administración Canadiense (Documento N.° 9), proponen que para la Región 2, los arcos orbitales de 75° a 100° y de 145° a 170° de longitud oeste sean asignados (o se recomiende a la Conferencia Administrativa Mundial de 1979 que asi lo haga) al servicio de Radiodifusión por Satélite en calidad de servicio primario (en los términos que lo establece el Reglamento de Radiocomunicaciones) y al servicio Fijo por Satélite en calidad de servicio secundario. Proponen, asimismo, que los segmentos orbitales complementarios se asignen en calidades inversas.

Esta división es sumamente restrictiva para los países de Centro, Sudamérica y el Caribe, que tendrían que utilizar el arco de 75° a 100° de longitud oeste (25° de órbita) en compartición con varias zonas populosas de América del Norte. Por tanto, la Administración Venezolana considera que la longitud de este arco debe ser aumentada hacia el oeste, de modo que garantice la satisfacción de las necesidades de los países de Centro, Sudamérica y el Caribe.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Por tanto, se propone realizar un ejercicio de planificación tendiente a determinar las necesidades de espectro y órbita mínimos necesarios para satisfacer las necesidades de esta zona, como paso preliminar a la planificación. Para ello, se propone un procedimiento que se describe en el Anexo, el cual contempla la realización de varios trabajos por el Grupo de trabajo 5B y una evaluación a ser realizada por la IFRB.

Las labores realizadas en el Grupo de trabajo 5B previas a la evaluación final a ser realizada por la IFRB podrían continuarse de modo de aportar datos firmes para la posterior planificación definitiva en esta Conferencia.

Anexo: 1

A N E X O

EJERCICIO DE PLANIFICACIÓN PARA EL ÁREA DE CENTRO, SUDAMÉRICA Y EL CARIBE CON EL OBJETIVO DE OBTENER UN ESTIMADO DE LAS NECESIDADES DE ESPACIO Y ÓRBITA PARA DICHA ÁREA

1. Establecer una distribución general de la banda que proporcione un estimado sobre el número de canales utilizables, así como en relación a la separación existente entre los mismos.

2. Determinación de grupos de canales compatibles de forma que puedan ser utilizados en un mismo haz de antena (estos grupos deben tener en lo posible el mismo número de canales).

3. Considerar aquellos países del área que no han presentado sus solicitudes como una zona de servicio más, a la cual ha de asignársele la cobertura de un haz, y además, deben considerarse varios haces de reserva que puedan ser utilizados para dar cobertura a la zona de América del Norte.

4. Establecer el número de canales requeridos partiendo de las consideraciones anteriormente expuestas.

5. Establecer los arcos orbitales correspondientes a cada área de servicio, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a) El ángulo mínimo de elevación se establecerá tomando en cuenta los criterios referentes a la clasificación de las zonas de servicio como: tropicales, montañosos, de muy altas latitudes u otros.

b) Las estaciones espaciales estarán desplazadas al oeste de sus zonas de servicio. Debe pretenderse en lo posible asegurar el comienzo del eclipse durante el periodo de equinoccio después de la 01.00 y en todo caso nunca antes de la media noche.

6. Establecer uno o más valores para la separación entre posiciones orbitales.

7. Asignar a cada posición orbital definida un número dado de zonas de servicio en correspondencia con los resultados del punto 5.

8. Determinación para cada zona de servicio la elipse mínima (o círculo) para dar cobertura a cada zona de servicio planteada.

9. Determinar para cada zona de servicio los puntos de prueba requeridos para el cálculo de la interferencia.

10. Ejecución del programa de la IFRB.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 159-S
27 de enero de 1977
Original: francés e inglés

COMISIONES 5 Y 6
SESIÓN PLENARIA

TERCER INFORME DE LA COMISIÓN 4

(PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA PLANIFICACIÓN)

Asuntos:
- Diferencia entre la p.i.r.e. dirigida hacia el límite de la zona de cobertura y la p.i.r.e. en el eje del haz
- Definiciones
- Factores de propagación radioeléctrica
- Polarización
- Separación entre canales y bandas de guarda

Con referencia a los datos presentados en los Documentos N.os 108(Rev. 1) y Corrigenda y 122, la Comisión 4 presenta su tercer informe destinado a la Comisión 5 y relativo a los parámetros técnicos para la planificación que se indican en el Anexo.

La Comisión 4 ha adoptado por unanimidad todas las decisiones relativas a los mencionados parámetros, salvo, sin embargo, la decisión sobre la adopción de la polarización circular para la planificación (§ 23 (2.2) del Anexo), la cual obtuvo el consenso general en el seno de la Comisión 4, pero dos administraciones han expresado sus reservas al respecto:

- la Administración de los Estados Unidos de América, al formular una reserva en lo que se refiere a la adopción de la polarización circular para la Región 2, expuso su opinión de que la gran probabilidad de que el servicio fijo por satélite adopte la polarización lineal eliminaría la posibilidad de utilizar polarizaciones ortogonales para facilitar la compartición entre los dos servicios espaciales e influiría en la utilización espectro-órbita en la Región;
- la Administración de Irán, formuló reservas en cuanto a la adopción de la polarización circular para planificar el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 3, y declaró que tiene la intención de utilizar la polarización lineal.

Se señala a la atención de la Comisión 6 el punto 22 (1) del Anexo - "Definiciones" sobre las cuales esta Comisión debiera tomar decisiones definitivas.

El Presidente,

F. KRÁLÍK

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GE.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

6.(3.11.2) DIFERENCIA ENTRE LA p.i.r.e. DIRIGIDA HACIA EL LÍMITE DE LA ZONA DE COBERTURA Y LA p.i.r.e. EN EL EJE DEL HAZ

Para fines de planificación, se considera que el valor absoluto de la diferencia entre la p.i.r.e. dirigida hacia el límite de la zona de cobertura y la p.i.r.e. en el eje del haz, debe ser de 3 dB.

Nota: Si la zona del haz es superior en la zona de cobertura, el valor será inferior en 3 dB.

22.(1.) Definiciones

1. Zona de servicio

La zona sobre la superficie de la Tierra en la cual la administración responsable del servicio tiene el derecho a exigir que las condiciones de protección convenidas se cumplan.

Nota: En la definición de zona de servicio se aclara que dentro de la zona de servicio puede exigirse que se cumplan las condiciones de protección convenidas. Es la zona en la que debe registrarse, como mínimo, la densidad de flujo de potencia deseada, y en la que debe asegurarse una protección contra la interferencia basada en la relación de protección convenida para el porcentaje de tiempo. En ciertas circunstancias puede ser necesaria otra definición técnica.

2. Zona de cobertura

La zona sobre la superficie de la Tierra delineada por un contorno de un valor constante determinado de densidad de flujo de potencia, que permitiría la calidad deseada de recepción en ausencia de interferencia.

Nota 1: De conformidad con las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones, la zona de cobertura debe ser la zona más pequeña que cubra la zona de servicio.

Nota 2: La zona de cobertura, que normalmente abarcará por completo la zona de servicio, traducirá el efecto de la forma del haz de antena (elíptico o circular) en la superficie de la Tierra y estará definida por un valor determinado de densidad de flujo de potencia. Por ejemplo, en el caso de un país de la Región 1 ó 3 con un servicio planificado a base de recepción individual, sería el contorno correspondiente a un nivel de $-103 dBW/m^2$ durante el 99% del mes más desfavorable. Habrá usualmente una zona, fuera de la zona de servicio pero dentro de la zona de cobertura, en la cual existirá la densidad de flujo de potencia mínima especificada, pero en esta zona no se aseguraría la protección contra la interferencia.

3. Zona del haz

La zona delineada por la intersección del haz de potencia media de la antena transmisora del satélite, con la superficie de la Tierra.

Nota: La zona del haz es simplemente el área de la superficie de la Tierra correspondiente a los puntos a -3 dB del diagrama de radiación de la antena del satélite. En muchos casos, la zona del haz coincidirá casi perfectamente con la zona de cobertura; la discrepancia se explica por la diferencia permanente de las longitudes del trayecto desde el satélite para todos los puntos de la zona del haz, y también por la variación permanente, de haberla, de los factores de propagación por encima de la zona. Sin embargo, en el caso de una zona de servicio para la cual la dimensión máxima vista desde la posición del satélite sea inferior a 0,6° (mínima abertura angular posible del haz de antena de satélite a potencia mitad), podría haber una diferencia significativa entre la zona del haz y la zona de cobertura.

4. Posición orbital nominal

Longitud de la posición en la órbita de los satélites geoestacionarios asociada con una asignación a una estación espacial de un servicio de radiocomunicaciones espaciales. Esta posición se indica en grados, a partir del meridiano de Greenwich.

4. (2.) FACTORES DE PROPAGACIÓN RADIOELECTRICA

1. Se observa que en los países tropicales y, especialmente, en la región africana, no se han realizado mediciones generalizadas de la atenuación debida a la lluvia. Sobre la base de los datos meteorológicos que pueden proporcionar los países, éstos pueden agruparse en zonas hidrometeorológicas, definidas en el Informe 563 del CCIR.

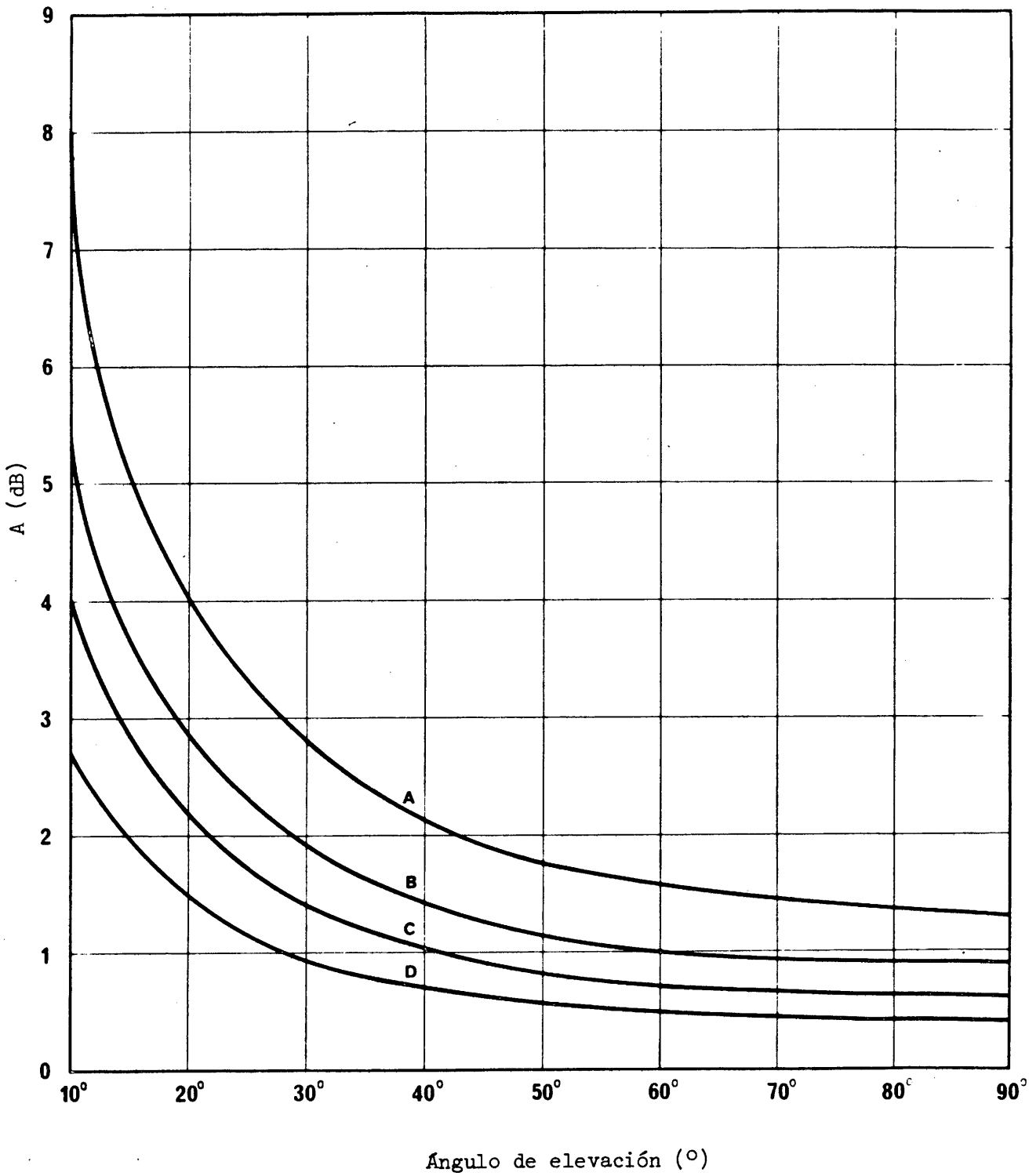
2. A los fines de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la presente Conferencia, se recomienda que la planificación se base solamente en la obtención de la relación portadora/ruido de 14 dB durante el 99% del mes más desfavorable. Se sobreentiende que el porcentaje de tiempo para el mes más desfavorable es aproximadamente cuatro veces mayor que el porcentaje anual. Sin embargo, este procedimiento es provisional y debe utilizarse con precaución.

3. La figura siguiente muestra las curvas apropiadas relativas al 1% del mes más desfavorable para las cinco regiones hidrometeorológicas.

4. Se recomienda que, en la medida de lo posible al utilizar estas curvas se limite a, como máximo, 2 dB la diferencia entre la atenuación en una atmósfera despejada y la atenuación para el 99% del mes más desfavorable, mediante una elección adecuada del ángulo de elevación.

5. Se solicita al CCIR que, con carácter de urgencia, verifique la relación precedentemente indicada entre el porcentaje aplicable al mes más desfavorable y el porcentaje anual, y que prosiga sus estudios, sobre todo en lo que concierne a la atenuación debida a la lluvia en el caso de los ángulos de elevación pequeños, a fin de poder presentar datos apropiados a la CAMR de 1979.

Convendría que el CCIR estudiara también el efecto de las tempestades de arena y de polvo y presentara los resultados obtenidos a la CAMR de 1979.



Valores previstos de la atenuación excedidos durante un periodo no superior al 1% del mes más desfavorable (0,25% del tiempo) en los trayectos Tierra-espacio en 12 GHz para las zonas hidrometeorológicas indicadas en el Informe 563 del CCIR.

A : Zona hidrometeorológica 1

B : Zona hidrometeorológica 2

C : Zonas hidrometeorológicas 3 y 4

D : Zona hidrometeorológica 5

23.(2.2) Polarización

2. Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante la presente Conferencia, la polarización circular deberá utilizarse en las Regiones 1, 2 y 3.

Nota: Véanse las observaciones sobre las reservas que figuran en la Introducción del presente documento.

24.(3.7) Separación entre canales y bandas de guarda

1. A los fines de la planificación a priori del servicio de radiodifusión por satélite por la presente Conferencia, se indican en el Cuadro 1 las bandas de guarda necesarias para la protección de los servicios contra las radiaciones no esenciales en las bandas de frecuencias adyacentes.

CUADRO 1

Regiones	Banda de guarda en el borde inferior de la banda (11,7 GHz)	Banda de guarda en el borde superior de la banda (12,2/12,5 GHz)
1 y 3	14 MHz	11 MHz
2	12 MHz	9 MHz

Para estas bandas de guarda se han supuesto valores máximos de la p.i.r.e. en el centro del haz de 67 dBW para las Regiones 1 y 3 y de 63 dBW para la Región 2 (valores correspondientes a la recepción individual), y un régimen de atenuación del filtro de 2 dB/MHz. Si se suponen valores menores de 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.

2. La banda de guarda a que se refiere este documento está definida por la parte del espectro de frecuencias comprendida entre el borde de la banda adjudicada y el borde de la anchura de banda necesaria de la adjudicación del canal más próximo.

3. Dada la probabilidad de que futuros progresos tecnológicos o la elección de valores de p.i.r.e. más bajos que los anteriormente indicados permitan una reducción de las bandas de guarda necesarias, se recomienda que, para fines distintos de una planificación "a priori" en esta Conferencia, se apliquen las más recientes Recomendaciones del CCIR relativas a las radiaciones no esenciales fuera de banda procedentes de satélites de radiodifusión.

25.(3.10.1) SECCIÓN TRANSVERSAL DE LOS HACES DE LAS ANTENAS

1. Por razones técnicas, la planificación del servicio de radiodifusión por satélite debe basarse exclusivamente en el empleo de antenas transmisoras con haces de sección transversal elíptica o circular.

2. En la planificación del sistema, si la sección transversal del haz transmitido es elíptica, la abertura angular efectiva, ϕ_o está en función del ángulo de rotación, q, desde el plano que contiene el eje mayor al plano en que se requiere la abertura del haz.

3. La relación entre la ganancia máxima de una antena y la abertura angular a potencia mitad puede derivarse de la expresión

$$G_m = 27\,843/ab$$

ó

$$G_{m(dB)} = 44{,}44 - 10 \log_{10} a - 10 \log_{10} b$$

donde:

a y b son los ángulos (en grados) subtendidos en el satélite por las intersecciones de los ejes mayor y menor de la elipse, respectivamente, con el contorno a potencia mitad sobre la superficie de la Tierra.

Se admite que el rendimiento de una antena es de 55%.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 160-S
26 de enero de 1977
Original: español

COMISIÓN 5

Cuba

PROPUESTA A LOS TRABAJOS DE LA COMISIÓN 5

Introducción

La Administración de la República de Cuba, teniendo en cuenta el mandato que ha sido asignado al Grupo de trabajo 5B, y con el fin de agilizar el proceso de establecimiento del plan del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, tiene a bien señalar a continuación una propuesta de las cuestiones que estima necesario acometer para llevar a término su mandato.

Bases de la propuesta

La Administración de la República de Cuba ha tenido en cuenta, para la elaboración del presente documento las siguientes cuestiones:

1. Las propuestas de división de la órbita geoestacionaria que plantean dos administraciones de la Región 2 consistente en utilizar el arco orbital comprendido entre 75º y 100º Oeste por el servicio de radiodifusión por satélite, lo cual, en consideración de la Administración de Cuba, no asegura dar satisfacción a las necesidades de los países de la Región en materia de radiodifusión por satélite.

2. El Documento N.º 103 de la IFRB, donde un total de 18 países de la Región han presentado sus necesidades, lo que unido a los que se encuentran en esta Conferencia y no han presentado sus necesidades, representan más de la mitad de los países de la Región. El área del territorio de los mencionados países representa más del 90% del área total de la Región.

3. Los trabajos realizados por la Comisión N.º 4 que ha establecido los parámetros técnicos fundamentales que permiten la elaboración de los criterios técnicos de planificación.

4. Los principios adoptados por el Grupo de trabajo 5A ante las diferentes situaciones que conciernen a la planificación del servicio de radiodifusión por satélite.

5. El estado a que han llegado las discusiones relacionadas con la división de la órbita en el Grupo de trabajo 5B que no han permitido, por otra parte, avanzar en ningún otro aspecto de la elaboración de un plan para la Región.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Propuesta

En atención a los puntos anteriores esta Administración propone realizar un ejercicio de planificación en coordinación con la IFRB para el área de Centro, Sur América y el Caribe, con el objetivo de obtener un estimado de las necesidades de espectro y órbita para dicha área. La propuesta de ejercicio se adjunta en Anexo a este documento.

Anexo: 1

A N E X O

EJERCICIO DE PLANIFICACIÓN PARA EL ÁREA DE CENTRO, SUDAMÉRICA Y EL CARIBE CON EL OBJETIVO DE OBTENER UN ESTIMADO DE LAS NECESIDADES DE ESPACIO Y ÓRBITA PARA DICHA ÁREA

1. Establecer una distribución general de la banda que proporcione un estimado sobre el número de canales utilizables, así como en relación a la separación existente entre los mismos.

2. Determinación de grupos de canales compatibles de forma que puedan ser utilizados en un mismo haz de antena (estos grupos deben tener en lo posible el mismo número de canales).

3. Considerar aquellos países del área que no han presentado sus solicitudes como una zona de servicio más, a la cual ha de asignársele la cobertura de un haz, y además, deben considerarse varios haces de reserva que puedan ser utilizados para dar cobertura a la zona de América del Norte.

4. Establecer el número de canales requeridos partiendo de las consideraciones anteriormente expuestas.

5. Establecer los arcos orbitales correspondientes a cada área de servicio, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a) El ángulo mínimo de elevación se establecerá tomando en cuenta los criterios referentes a la clasificación de las zonas de servicio como: tropicales, montañosos, de muy altas latitudes u otros.

b) Las estaciones espaciales estarán desplazadas al oeste de sus zonas de servicio. Debe pretenderse en lo posible asegurar el comienzo del eclipse durante el periodo de equinoccio después de la 01.00 y en todo caso nunca antes de la media noche.

6. Establecer uno o más valores para la separación entre posiciones orbitales.

7. Asignar a cada posición orbital definida un número dado de zonas de servicio en correspondencia con los resultados del punto 5.

8. Determinación para cada zona de servicio la elipse mínima (o círculo) para dar cobertura a cada zona de servicio planteada.

9. Determinar para cada zona de servicio los puntos de prueba requeridos para el cálculo de la interferencia.

10. Ejecución del programa de la IFRB.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 161(Rev.1)-S
de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

INFORMACIÓN SOBRE RADIACIONES NO ESENCIALES - NIVELES DE DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA, CONSIDERACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN

Después de considerar la necesidad de proteger los servicios en las bandas adyacentes contra las radiaciones no esenciales de los satélites de radiodifusión con asignaciones de frecuencia adyacentes a los límites de la banda 11,7 - 12,2/12,5 GHz, la Comisión 4 recomienda que, para fines de planificación en esta Conferencia, las densidades de flujo de potencia se limiten a -177 dBW/m^2/4 kHz, en 11,7 GHz y a -171 dBW/m^2/4 kHz, en 12,2/12,5 GHz.

Además, tales radiaciones deben controlarse de manera que pueda mantenerse una pendiente de atenuación espectral no inferior a 2 dB/MHz, desde el límite de la banda a la banda adyacente, hasta alcanzar un nivel de densidad de flujo de potencia no superior a -200 dBW/m^2/4 kHz.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 161-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B3

CONSIDERACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN

RADIACIONES NO ESENCIALES - NIVELES DE DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA

Después de considerar la necesidad de proteger los servicios en las bandas adyacentes contra las radiaciones no esenciales de los satélites de radiodifusión con asignaciones de frecuencia adyacentes a los límites de la banda 11,7 - 12,2/12,5 GHz, la Comisión 4 recomienda que, para fines de planificación en esta Conferencia, las densidades de flujo de potencia se limiten a -177 dBW/m^2/4 kHz, en 11,7 GHz y a -171 dBW/m^2/4 kHz, en 12,2/12,5 GHz.

Además, tales radiaciones deben controlarse de manera que pueda mantenerse una pendiente de atenuación espectral no inferior a 2 dB/MHz, desde el límite de la banda a la banda adyacente, hasta alcanzar un nivel de densidad de flujo de potencia no superior a -200 dBW/m^2/4 kHz.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 162-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B3

INFORMACIÓN RELATIVA A LOS ENLACES ASCENDENTES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

Con el fin de minimizar los efectos de interferencia en los trayectos ascendentes de los sistemas de radiodifusión por satélite, las relaciones de protección del trayecto ascendente deben tener una magnitud (~ 10 dB) superior a las del trayecto descendente.

En cuanto a la interferencia del trayecto ascendente entre satélites de radiodifusión en distintas ubicaciones orbitales, esto podría lograrse fácilmente mediante la discriminación del diagrama de la antena en las antenas transmisoras de la estación terrena, que habrían de tener, naturalmente, mayor diámetro que las antenas receptoras utilizadas en el trayecto descendente.

Sin embargo, cuando en la planificación se utilizan parámetros de aislamiento, como los diagramas de la antena transmisora del satélite, el entrelazado de portadora o la discriminación de polarización para satisfacer los requisitos C/I en el trayecto descendente entre las zonas servidas desde una sola posición orbital, los mayores requisitos C/I en los trayectos ascendentes que dan servicio al satélite o satélites en la misma posición orbital habrán de emplear los mismos parámetros de aislamiento, pero de manera que se produzca un aislamiento neto mejor de unos 10 dB. Evidentemente, las características de las antenas transmisoras no influyen en este aislamiento, excepto en lo relativo a su pureza de polarización en el haz.

Como consecuencia de estas consideraciones, será necesario realizar al menos los siguientes estudios:

a) Requisitos de aislamiento del canal adyacente en los trayectos ascendentes del satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital;

b) Características de radiación de la antena receptora del satélite de radiodifusión que, bien solas o combinadas con otros mecanismos de discriminación, producen las necesarias relaciones de protección en el trayecto ascendente hacia el satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital;

c) Características de polarización de la antena receptora del satélite de radiodifusión que, bien solas o combinadas con otros mecanismos de discriminación, producen las necesarias relaciones de protección en el trayecto ascendente hacia el satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital.

Se recomienda pedir al CCIR que estudie estas cuestiones con carácter de urgencia, a fin de someter sus conclusiones a la reunión mixta especial previa a la CAMR de 1979.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 163-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B3

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN A LAS ADMINISTRACIONES Y AL CCIR SOBRE LOS ENLACES ASCENDENTES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, Ginebra, 1977

Considerando:

a) Que el servicio fijo por satélite comprende, en virtud de las actuales disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, enlaces Tierra-espacio para el servicio de radiodifusión por satélite (N.° 84AG del Reglamento);

b) Que existe un desequilibrio en las anchuras de banda atribuidas a los enlaces Tierra-espacio con respecto a las atribuidas a los enlaces espacio-Tierra, en los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite, entre 10 y 15 GHz;

c) Que, como consecuencia, tal vez la capacidad en el sentido Tierra-espacio sea insuficiente para atender futuras solicitudes e igualar la capacidad de los enlaces espacio-Tierra en los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite;

d) Que los satélites de ambos servicios pueden tener grandes dificultades, debido a consideraciones de interferencia, al intentarse establecer enlaces ascendentes;

Recomienda:

1. Que las administraciones examinen sus necesidades futuras de tales enlaces;

2. Que se pida al CCIR que prosiga sus estudios, con carácter de urgencia, sobre los aspectos técnicos y de explotación para la provisión de enlaces ascendentes para el servicio de radiodifusión por satélite, y someta un informe completo al respecto a la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR que se celebrará para preparar la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 164(Rev.1)-S
29 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B3

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN AL CCIR SOBRE EL ESTABLECIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE ENLACES ASCENDENTES EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, Ginebra, 1977;

Considerando:

a) Que las relaciones de protección en los enlaces ascendentes hacia los satélites de radiodifusión han de tener aproximadamente un orden de magnitud superior al de los enlaces descendentes;

b) Que, en cuanto a la interferencia del enlace ascendente entre satélites de radiodifusión en distintas ubicaciones orbitales, parece que podrían lograrse fácilmente relaciones de protección adecuadas del trayecto ascendente (del orden de unos 10 dB mayores que las del trayecto descendente) mediante la discriminación del diagrama de la antena en las antenas transmisoras de la estación terrena, que habrían de tener, naturalmente, mayor diámetro que las antenas receptoras utilizadas en el enlace descendente;

c) Que, cuando en la planificación se utilizan parámetros de aislamiento, como los diagramas de la antena transmisora del satélite, el entrelazado de portadora o la discriminación de polarización para satisfacer los requisitos C/I en el trayecto descendente entre las zonas servidas desde una sola posición orbital, los mayores requisitos C/I en los trayectos ascendentes que dan servicio al satélite o satélites en la misma posición orbital habrán de emplear los mismos parámetros de aislamiento, pero de manera que se produzca un aislamiento neto mejor de unos 10 dB. Evidentemente, las características de las antenas transmisoras no influyen en este aislamiento, excepto en lo relativo a su pureza de polarización en el haz;

d) Que, en la implantación real de los sistemas de radiodifusión por satélite, deben considerarse todos los aspectos de la provisión de funciones asociadas del servicio de operaciones espaciales (seguimiento, telemedida, medición de la distancia y telemando), en relación con la explotación de los satélites de radiodifusión;

Recomienda:

Que se pida al CCIR que emprenda con carácter de urgencia los siguientes estudios y presente el oportuno informe a la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR, como preparación de CAMR de 1979:

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1. Requisitos de aislamiento del canal adyacente en los enlaces ascendentes del satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital;

2. Características de radiación de la antena receptora del satélite de radiodifusión que, bien solas o combinadas con otros mecanismos de discriminación, producen las necesarias relaciones de protección en el enlace ascendente para el satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital;

3. Características de polarización de la antena receptora del satélite de radiodifusión que, bien solas o combinadas con otros mecanismos de discriminación producen las necesarias relaciones de protección en el enlace ascendente para el satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital.

4. Características y requisitos técnicos y de construcción que influyen en la provisión de funciones del servicio de operaciones espaciales para los satélites de radiodifusión.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 164-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B3

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN AL CCIR SOBRE EL ESTABLECIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE ENLACES ASCENDENTES EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, Ginebra, 1977;

Considerando:

a) Que las relaciones de protección en los enlaces ascendentes hacia los satélites de radiodifusión han de tener un orden de magnitud superior al de los enlaces descendentes;

b) Que, en la implantación real de los sistemas de radiodifusión por satélite, deben considerarse todos los aspectos de la provisión de funciones asociadas del servicio de operaciones espaciales (seguimiento, telemedida, medición de la distancia y telemando), en relación con la explotación de los satélites de radiodifusión;

Recomienda:

Que se pida al CCIR que emprenda con carácter de urgencia los siguientes estudios y presente el oportuno informe a la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR, como preparación para la CAMR de 1979:

1. Requisitos de aislamiento del canal adyacente en los trayectos ascendentes del satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital;

2. Características de radiación de la antena receptora del satélite de radiodifusión que, bien solas o combinadas con otros mecanismos de discriminación, producen las necesarias relaciones de protección en el trayecto ascendente para el satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital;

3. Características de polarización de la antena receptora del satélite de radiodifusión que, bien solas o combinadas con otros mecanismos de discriminación producen las necesarias relaciones de protección en el trayecto ascendente para el satélite o satélites de radiodifusión que ocupan determinada posición orbital.

4. Características y requisitos técnicos y de construcción que influyen en la provisión de funciones del servicio de operaciones espaciales para los satélites de radiodifusión.

ARCHIVES UIT

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 165-S
27 de enero de 1977
Original: francés
inglés
español

COMISIÓN 5

Documento presentado por los Países Ecuatoriales

Colombia, Ecuador, Kenya, Uganda, Zaire

PLANIFICACIÓN DE LA ÓRBITA COMUN

Habida cuenta que toda ubicación geográfica nominal para localizar un satélite geoestacionario que se notifique a la Unión Internacional de Telecomunicaciones o que se proyecte, coloque y opere por una administración o gobierno, debe necesariamente hacerse de acuerdo con su longitud geodésica, en grados y minutos, correlacionados con el meridiano de Greenwich y que como norma universal, todos los países del orbe, miembros y no miembros de la UIT, determinan sus fronteras políticas o cualquier ubicación terrestre, marítima o aérea, con idéntica correlación al meridiano de Greenwich, necesariamente coincidirían tales ubicaciones y localizaciones para satélites geoestacionarios con las que corresponden a países ecuatoriales, cuando queden localizados y comprendidas, dentro de sus límites políticos, y por lo tanto, únicamente podrían operarse como estaciones fijas de radiocomunicaciones al tenor de las definiciones y normas contempladas en el convenio de la UIT y sus reglamentos. Los satélites geoestacionarios, los cuales configuran estaciones fijas de radiocomunicaciones en cuanto cuentan con combinaciones de transmisores y receptores ya sea de telemetría, de radiodifusión o de cualquier otra índole que permita prestar servicios de los definidos en el reglamento únicamente pueden operarse por parte de sus respectivas administraciones, o con su expreso consentimiento según lo estipulen sus leyes y demás normas nacionales pertinentes.

Por cuanto toda estación fija que se opere o pretenda operar independientemente de la altura a que se encuentre, dentro de un territorio, está sometida a las leyes vigentes en ese territorio.

En consecuencia, toda estación fija de radiocomunicación en forma de satélite geoestacionario que se pretenda ubicar y operar dentro de las coordinadas geográficas que delimitan a los países ecuatoriales soberanos, deberá hacerse con el pleno consentimiento individual y específico de cada país ecuatorial; de lo contrario tales estaciones fijas quedarán sometidas a las contingencias que contemplan el Convenio y sus reglamentos así como a las resoluciones emanadas de las Asambleas Generales de las Naciones Unidas y de otros organismos internacionales reservándose además el derecho de aplicar todos los recursos tecnológicos, o de cualquier otra índole, al alcance, para aplicar la ley nacional y por lo tanto, salvaguardar los derechos soberanos consagrados en el preámbulo del Convenio de Torremolinos.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 166-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B2

COMPARTICIÓN INTERREGIONAL

1. Introducción

La finalidad de este texto es que sirva de documento de trabajo al Subgrupo 4B-2. En él figura un ejemplo en el que se desarrolla especialmente el problema de compartición entre el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 y el servicio fijo por satélite en la Región 2. El problema se presenta paramétricamente en la Figura 1.

2. Máxima DFP de un SRS (Región 1 ó 3) que causa interferencia a un SFS (Región 2)

La máxima densidad de flujo de potencia (dfp) de una estación del servicio de radiodifusión por satélite (SRS) en la Región 1 ó 3 que causa interferencia a una estación del servicio fijo por satélite (SFS) en la Región 2 viene dada por:

1) $DFP_{INT.MAX} = -103\ dBW/m^2 + A + B$

A = relación entre la potencia en el centro del haz y la potencia en el límite de la zona de servicio

= 3 dB

B = factor de atenuación atmosférica

= 2 dB

con lo que

2) $DFP_{INT.MAX} = -98\ dBW/m^2$

lo que corresponde a un valor máximo de la p.i.r.e. del SRS en el centro del haz de 65 dBW.

3. Máxima DFP de un SRS (Región 1) que causa interferencia a un SFS (Región 2)

Considerando una separación geográfica mínima entre las zonas de servicio en las Regiones 1 y 2 de 4,8 grados, para el SRS (Región 1), la abertura del haz comprendida entre 1,6 y 5 grados da un aislamiento en la antena del satélite del SRS de 25 dB, aproximadamente. La dfp interferente máxima causada por un SRS (Región 1) a una estación terrena del SRS (Región 2) sería, pues, de -123 dBW/m^2, valor que se muestra gráficamente en la Figura 1, curva B.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

4. Aislamiento debido a la polarización

Suponiendo que el SFS en la Región 2 utilice la polarización lineal, y el SRS en la Región 1 la polarización circular, puede lograrse un aislamiento máximo de 3 dB. En este ejemplo, la dfp interferente máxima causada por un SRS (Región 1) a una estación terrena del SFS (Región 2), teniendo en cuenta el aislamiento de polarización es, pues, de -126 dBW/m^2. Esto se representa por la curva C en la Figura 1.

5. Resumen de la dfp interferente máxima causada por un SRS (Región 1) a un SFS (Región 2)

Para la dfp interferente de un SRS (Región 1) se han trazado las tres líneas siguientes:

A) -119 dBW/m^2 correspondiente al ejemplo que figura en el Addéndum 3 al Documento N.° 7.

B) -123 dBW/m^2 correspondiente al ejemplo del punto 3.

C) -126 dBW/m^2 correspondiente al mismo ejemplo de B anterior, suponiendo un aislamiento de polarización de 3 dB.

En todos los casos, se parte del supuesto de 25 dB para el aislamiento del satélite del SRS correspondiente a una separación de la zona de servicio de 4,8°.

6. Interferencia máxima admisible en el SFS (Región 2)

En la Figura 1 se representan en forma paramétrica los seis tipos de sistemas SFS, a través de la interferencia máxima admisible ($dfp_{I.M.A.}$), en función de la separación angular entre los satélites del SRS y del SFS. Las curvas se han identificado con las letras a a f y su derivación es la siguiente:

- La curva c. se deriva de un enlace numérico SFS, partiendo de las siguientes hipótesis:

$\frac{C}{T}$ = 35 dB

$T = 200^{\circ}K$

G_{on} = 53 dB

$G(o) = 32 - 25\log\phi \leq 1^{\circ} \leq 48^{\circ}$

$\frac{E_b}{N_o}$ = 15 dB

VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS = 10 Mbitios

$DFP_{I.M.A.} = -145 + 25\log\phi$ dBW/m^2 $1^{\circ} < \phi < 48^{\circ}$

- La curva e. se deriva de c., suponiendo un aumento de 10 dB en $\frac{C}{I}$ para una reducción de 10 dB en la velocidad de transmisión de datos.

- Se supone que la curva f. es representativa de un sistema de un solo canal por portadora, en un enlace de datos de 56 kbitios. La curva f. se deriva de la curva c., con las siguientes modificaciones:

  $\frac{C}{I}$ se reduce en 5 dB, aproximadamente.

  $\frac{E_b}{N_o}$ aumenta en 5 dB, aproximadamente.

  Se agrega un factor de dispersión de energía de 3,6 dB (Documento DL/10).

  La velocidad binaria disminuye en 23 dB, aproximadamente.

  El cambio neto es de unos 10 dB.

- La curva d. es el ejemplo que figura en el Addéndum 3 al Documento 7.

- La curva a. se deriva de la curva c., suponiendo una disminución neta de 4 dB. Este valor se obtiene de la diferencia entre una reducción de 10 dB en $\frac{C}{I}$, debido al incremento de 10 dB en la velocidad de transmisión de datos, y un factor de 6 dB, debido a la mayor anchura de banda.

- La curva b. representa una reducción en $\frac{C}{I}$ de 39 a 35, y se deriva de la curva d.

- La curva d. se deriva de un valor de -131 dBW/m^2 para la dfp deseada del SFS en el borde de la zona de servicio. El valor de -131 dBW/m^2 se calcula como sigue:

  p.i.r.e.$_{\text{haz principal}}$ = 38 dBW

  Con una pérdida de dispersión de -163 dBW/m^2 y una relación de 4 dB entre el centro del haz y el borde de la zona de servicio se obtiene un valor de -129 dBW/m^2. Por último, incorporando un factor de 2 dB para tener en cuenta las pérdidas por errores de puntería de la antena y el movimiento del satélite se obtiene el valor de -131 dBW/m^2 indicado anteriormente.

7. Utilización de la Figura 1

Para ilustrar el empleo de la Figura 1, se dan dos ejemplos de la separación requerida entre un satélite del SRS (Región 1) y un satélite del SFS (Región 2).

Ejemplo 1:

La intersección de la curva A y de la curva d. indica una separación necesaria del satélite de 16 grados, conforme se muestra en la Figura 1. Es el caso que se presenta en el Addéndum 3 al Documento 7.

Ejemplo 2:

La intersección de la curva C y de la curva b. indica una separación necesaria del satélite de 6 grados, como se muestra en la Figura 1. Este ejemplo refleja los cambios efectuados en la última reunión del Subgrupo de trabajo 4B-2 .

REPRESENTACIÓN PARAMÉTRICA DE LA COMPARTICIÓN INTERREGIONAL - SEPARACIÓN ORBITAL NECESARIA

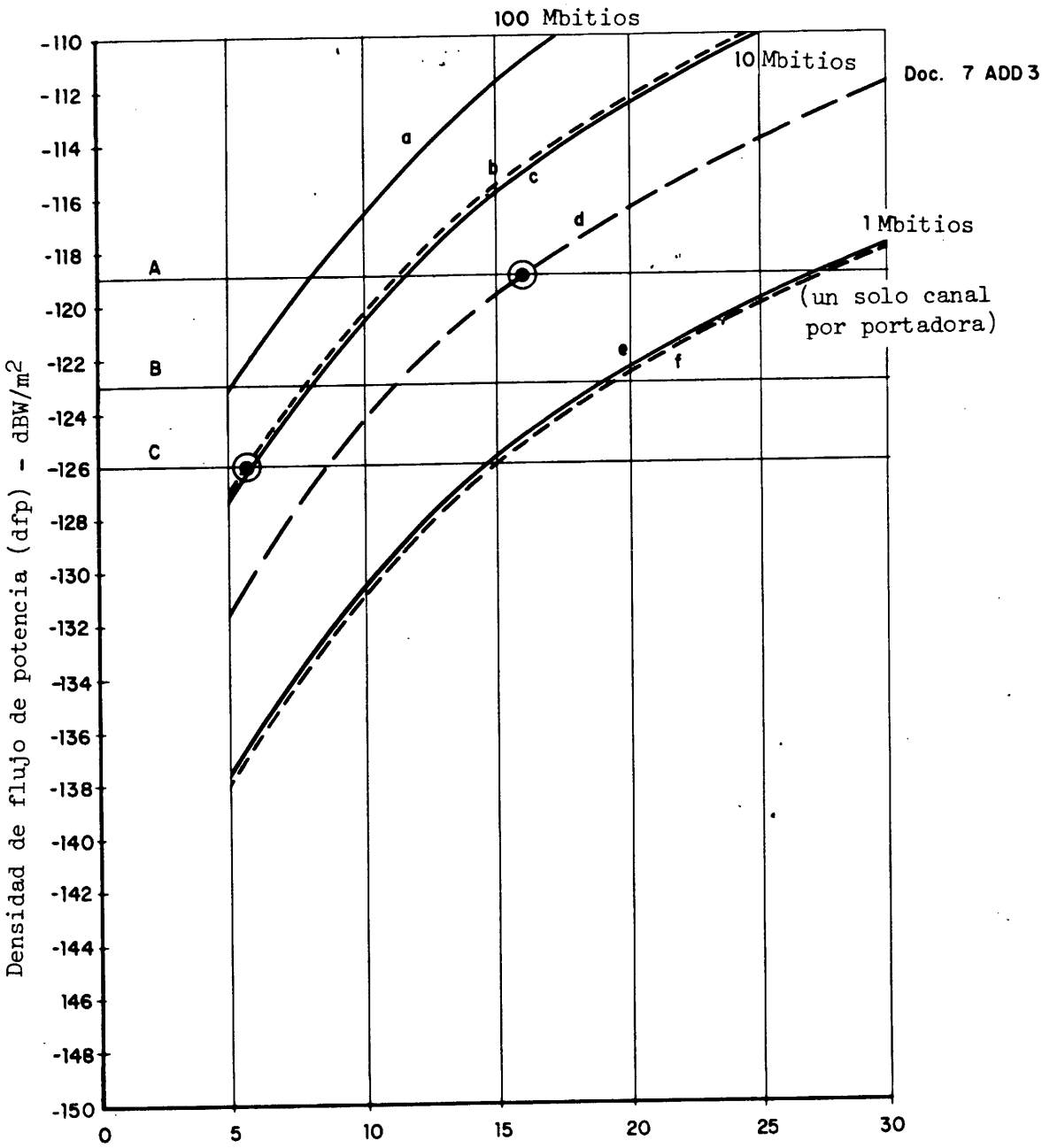


Figura 1 - Separación angular, en grados, entre un satélite del servicio fijo y un satélite del servicio de radiodifusión que funcionan en la misma frecuencia

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 167-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

ACTA
DE LA
TERCERA SESIÓN PLENARIA

Viernes, 21 de enero de 1977, a las 14.10 horas

Presidente: Sr. Ib LØNBERG (Dinamarca)

Asuntos tratados	Documentos N.os
1. Fallecimiento del Primer Ministro de Yugoslavia	
2. Aprobación de las Actas de la primera y segunda sesiones plenarias	81 + Corr.1, 95
3. Documentos sometidos a la aprobación de la sesión plenaria	101, 108
4. Informes de los Presidentes de las Comisiones sobre el estado de los trabajos	

---

1. Fallecimiento del Primer Ministro de Yugoslavia

Hablando en su propio nombre y en el de la Conferencia, el Presidente expresa a la delegación yugoslava su más sentido pésame por el fallecimiento del Primer Ministro de Yugoslavia, Demal Bijedić, víctima de un accidente de aviación.

Los participantes guardan un minuto de silencio en memoria del Primer Ministro de Yugoslavia.

2. Aprobación de las Actas de la primera y segunda sesiones plenarias (Documentos N.os 81 + Corr.1, 95)

Acta de la primera sesión plenaria (Documento N.° 81 + Corr.1)

El delegado de la República Democrática Popular Lao, haciendo referencia a la declaración de su delegación que figura al comienzo de la página 8, pide que en la segunda frase, se sustituya "dificultades" por "formalidades".

Se aprueba el Acta de la primera sesión plenaria (Documento N.° 81 + Corr.1) con esta modificación.

ARCHIVES

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

Acta de la segunda sesión plenaria (Documento N.° 95)

Se aprueba.

3. Documentos sometidos a la aprobación de la sesión plenaria (Documentos N.os 101, 108)

Documento N.° 108 (sometido por la Comisión 4)

El Presidente de la Comisión 4 presenta el documento e indica que contiene la primera serie de parámetros técnicos establecidos por la Comisión, después de considerar los documentos preparados por el CCIR y los sometidos por las administraciones.

El Secretario de la Comisión 4 señala ciertos errores y omisiones en el documento.

El delegado de Francia dice que, al final del texto francés del punto 16.2, debe sustituirse "favorable" por "défavorable".

Así se acuerda.

El delegado de Canadá señala que, al final del título del punto 17, deben agregarse las palabras "para recepción individual".

Así se acuerda.

El representante de la IFRB desea saber con referencia al punto 1.2, si "las Recomendaciones más recientes del CCIR" mencionadas serán de aplicación automática o si resultarán aplicables los procedimientos establecidos en la Resolución N.° Spa2 - 6.

El Director del CCIR señala que se reconoce generalmente que el procedimiento de la Resolución es un tanto complicado. En cuanto al punto 1.2, supone que la Comisión 4 se refiere a las Recomendaciones más recientes aprobadas por una Asamblea Plenaria del CCIR.

El delegado de México no formula ninguna objeción a dicho párrafo, en la inteligencia de que se tendrán en cuenta las disposiciones del Convenio relativas a la aplicación de las Recomendaciones de los CCI.

En respuesta a una pregunta del delegado de España, el Presidente dice que, a su entender, el punto 1.2 se refiere únicamente a la Sección 1 del documento.

El Vicesecretario General declara que la cuestión suscitada por el representante de la IFRB es pertinente y que la Conferencia deseará examinarla sin duda en el momento oportuno. En realidad, se plantean dos problemas: los criterios que han de incorporarse en las nuevas disposiciones obligatorias asociadas al Plan que la Conferencia ha de elaborar y la aplicabilidad de la Resolución N.° Spa 2- 6 en la que se establecen procedimientos para la aplicación de nuevas Recomendaciones del CCIR que contienen valores técnicos que, por acuerdo entre las administraciones, podrían sustituir a los que figuran en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Esos dos aspectos requieren ulterior estudio, pues influyen directamente en los elementos de base de las normas técnicas y de los criterios de compartición que han de incluirse en las Actas finales de la Conferencia. Entre tanto, podría mantenerse el texto propuesto.

El Presidente dice que el texto del punto 1.2 podría aceptarse en su forma actual, en la inteligencia de que la Comisión 4 suministrará el material que, a su juicio, debe incluirse en las Actas Finales; la Comisión 6 se encargará del problema suscitado por el representante de la IFRB e informará oportunamente a la plenaria.

Así se acuerda.

El delegado de Estados Unidos de América dice que en la Figura 2 (página 3) hay varias omisiones en las ecuaciones relativas a las curvas A, A' y B. Además, la curva C no aparece por ninguna parte.

El delegado de Chile señala una discrepancia entre los textos español e inglés en relación con las curvas A y A', que aparecen debajo de la Figura 2.

El Presidente, en vista del elevado número de correcciones que han de introducirse en el documento, sugiere que se prepare y someta a la aprobación de la plenaria una versión revisada. Entretanto, puede pedirse a la Comisión 5 que prosiga su labor con carácter provisional, utilizando los datos contenidos en el documento y teniendo en cuenta las correcciones efectuadas verbalmente en la presente sesión.

Así se acuerda.

Documento N.º 101 (sometido por la Comisión 6)

El Presidente de la Comisión 6 presenta el documento y dice que, para poder abordar la elaboración de los procedimientos que han de regir la aplicación de un plan de radiodifusión por satélite, la Comisión ha tenido que tomar algunas decisiones importantes sobre la forma de las Actas Finales de la Conferencia. En cuanto a si la Conferencia es competente para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones, algunas delegaciones opinan que el plan y los procedimientos deben aparecer en el Reglamento, para lo que es necesario modificarlo; por otro lado, son bastante numerosas las delegaciones que consideran que el plan y los procedimientos conexos deben revestir la forma de acuerdo. El Documento N.º 101 no propone ninguna de estas soluciones, sino que es el resultado de una transacción entre ellas. Por supuesto, las Actas Finales de la Conferencia habrán de contener el plan o los planes, los procedimientos que rigen su aplicación y modificación, la fecha de entrada en vigor, el periodo de vigencia y otros muchos detalles. Debe señalarse que en el documento no figura ninguna propuesta para la inclusión en las Actas Finales de un acuerdo, en la inteligencia de que los participantes estarán de acuerdo en que las condiciones y el plan o planes incluidos en las Actas Finales constituirán los resultados de la Conferencia. Por último, de conformidad con el parecer del Asesor Jurídico y del Vicesecretario General, la presentación propuesta en el Documento N.º 101 sería compatible con las disposiciones del Convenio.

El delegado de Colombia hace la siguiente declaración:

"Actuando en nombre de los siguientes Estados ecuatoriales (Colombia, Congo, Ecuador, Gabón, Kenya, Uganda y Zaire), la delegación de Colombia desea presentar a la plenaria las siguientes precisiones:

En relación con la forma de las Actas Finales de esta Conferencia, los mencionados países ecuatoriales entienden que el artículo 77 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, al referirse a la firma, no establece la obligatoriedad de su suscripción después de su aprobación definitiva; cabe notar que se dice "serán sometidas a la firma de los delegados". Por lo tanto, si en los textos definitvos quedan acuerdos que no consideren o no reflejen la posición de los Estados ecuatoriales por lo menos tal como quedó mencionado en el Documento N.° 110, los Estados ecuatoriales tendrían que estudiar entonces la conveniencia de firmar o no las mencionadas Actas Finales.

Por otra parte, para que la posición de los países ecuatoriales quede muy clara, hemos decidido presentar un documento de trabajo a la consideración de la Conferencia*)."

Los delegados de Ecuador y Zaire apoyan plenamente la declaración del orador anterior.

El delegado de Chile señala que en el punto 2 no se menciona la fecha que ha de fijarse para modificar o corregir el plan o los planes.

El Presidente de la Comisión 6 manifiesta que en el documento no se han mencionado concretamente todos los aspectos pertinentes, como lo indican las palabras "inter alia", que aparecen al final del párrafo de introducción. Una de las cuestiones que evidentemente examinará la Comisión 6 es la del periodo de vigencia del plan o los planes. Se refiere también al punto 6, en el que se recomienda que las Actas Finales serán revisadas exclusivamente por una conferencia administrativa de radiocomunicaciones competente.

El delegado de Chile acepta la explicación del Presidente de la Comisión 6 y entiende que el punto que ha suscitado se tendrá en cuenta en un documento ulterior.

El delegado de Italia, a propósito de la cuestión planteada por el delegado de Chile, dice que la Conferencia tendrá que arbitrar procedimientos para modificar el plan en cualquier momento durante su periodo de vigencia, en consonancia con las necesidades cambiantes de los países y la evolución tecnológica, protegiendo al mismo tiempo los derechos de otras estaciones de radiodifusión por satélite y de los demás servicios que comparten la banda de referencia.

El delegado de Francia declara que su delegación no ha podido llegar a un acuerdo sobre la forma que han de revestir las decisiones de la Conferencia. En consecuencia, esa cuestión se ha remitido a las autoridades administrativas centrales de París y espera que propongan pronto una solución que permita a la delegación francesa asociarse a un consenso de la Conferencia sobre el particular.

El Presidente señala que el Documento N.° 101 no es más que una exposición muy general, cuyos detalles requerirán evidentemente un nuevo y profundo estudio. De no haber objeciones, entenderá que los presentes, teniendo en cuenta las observaciones del delegado de Francia, están dispuestos a aprobar el documento y a pedir a la Comisión 6 que prosiga su labor dentro del marco fijado en el propio documento.

Así se acuerda.

---

*) Véase el Documento N.° 121.

4. Informes de los Presidentes de las Comisiones sobre el estado de los trabajos

El delegado de Senegal, en calidad de Presidente de la Comisión 2 (Credenciales), comunica que ésta se reunió hace dos días para estudiar las credenciales y examinó 38 de los 83 documentos presentados; de los documentos restantes se ocupará en la próxima sesión que celebrará la semana siguiente. Espera que los delegados que todavía no han presentado sus credenciales, lo hagan lo más rápidamente posible, y agradece al Secretario Ejecutivo, Sr. Winter-Jensen, su valiosa asistencia.

El delegado de India, manifiesta, en calidad de Presidente de la Comisión 3 (Control de presupuesto), que ésta se reunió durante la primera semana de la Conferencia y examinó los documentos presentados. La semana próxima se celebrará una segunda sesión,en la que se examinarán los detalles de los gastos efectuados hasta la fecha.

El delegado de Checoslovaquia, en calidad de Presidente de la Comisión 4 (Técnica), dice que hasta el momento dicha Comisión ha aprobado seis documentos, y que está preparando una segunda serie de documentos para presentarlos a la Comisión 5 y a la Plenaria.

El delegado de Italia, en calidad de Presidente de la Comisión 5 (Planificación), declara que ésta ha celebrado tres sesiones y ha constituido tres Grupos de trabajo, cuyos mandatos expone. El Grupo de trabajo 5A ha establecido criterios de planificación que han sido aprobados en el día de hoy y, a su vez, ha constituido varios subgrupos que ya han iniciado su labor.

Esta mañana la Comisión 5, según propuesta del Grupo de trabajo 5A, ha decidido que el Plan para las Regiones 1 y 3 se base en la recepción individual, y ha adoptado normas técnicas uniformes para las dos regiones. Asimismo, ha creado un Grupo para actuar de intermediario entre las delegaciones y el Subgrupo de planificación, para coordinar las posible peticiones de cambios en las solicitudes presentadas a la Conferencia. Conforme a lo propuesto por el Grupo de trabajo 5A, la Comisión 5 ha aprobado también las directrices para el Grupo auxiliar de planificación.

El Subgrupo de trabajo 5B ha presentado su primer informe indicando determinados principios de planificación, y el orador le encarece que formule sus recomendaciones para la semana próxima. El Grupo de trabajo 5C comenzará su labor la semana entrante.

Por último, pide al Pleno que añada los Documentos N.os 58, 60, 61 y 62 a la lista de documentos asignados a la Comisión 5.

Así se acuerda.

El delegado de Egipto presenta el Documento N.° 116 señalando que los países en desarrollo necesitan estar plenamente informados para poder aprovechar las posibilidades técnicas existentes. Su delegación ha presentado, en consecuencia, el Documento N.° 116 solicitando que se tomen las medidas para que cada país pueda calcular el desplazamiento total de la zona

de proyección de su haz; que se establezcan cuadros en que aparezcan claramente las limitaciones técnicas, en relación con el Documento N.° 86, y que la IFRB elabore ejemplos de casos de interferencia en diversas condiciones.

El objeto de las proposiciones de su delegación es facilitar a las delegaciones la comprensión de los métodos y planes, establecer una base para comparar los distintos planes sugeridos, y permitir el examen de la validez de los mismos.

El Presidente manifiesta que el Documento N.° 116 se remitirá a la Comisión 5.

El delegado de Nueva Zelandia, en calidad de Presidente de la Comisión 6 (Procedimientos), señala que ésta se ha reunido cuatro veces y ha constituido tres Grupos de trabajo. En el Documento N.° 101 se presentan las recomendaciones del Grupo de trabajo 6C sobre la posible forma de las Actas Finales de la Conferencia. Los Grupos de trabajo han creado, a su vez, Subgrupos, cuya labor progresa satisfactoriamente y que se espera quedará pronto terminada. Pudiera ser necesario ampliar el mandato del Grupo de trabajo 6C, a fin de que pueda proseguir el estudio de la forma de las Actas Finales.

El delegado de México, en calidad de Presidente de la Comisión 7 (Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones), dice que ésta se ha reunido, y de conformidad con su mandato, ha estudiado el informe del Grupo de expertos y las proposiciones presentadas. Ha constituido un Grupo de trabajo para estudiar las proposiciones en detalle, el cual se reunió dos veces el martes, y ha creado, a su vez, un Subgrupo que se reunió dos veces el miércoles; por último, la Comisión se ha reunido de nuevo para estudiar sus informes. La diferencia de opiniones en relación con la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones ha suscitado algunos problemas, pero espera que, no obstante, la Comisión podrá terminar sus tareas el lunes a mediodía.

La delegada de Francia, en calidad de Presidente de la Comisión 8 (Redacción), manifiesta que ésta espera comenzar sus trabajos la semana próxima.

Se levanta la sesión a las 15.45 horas.

El Secretario:
M. MILI

El Presidente:
Ib LØNBERG

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 168(Rev.1)-S
28 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

CRITERIOS DE COMPARTICIÓN INTERREGIONAL PARA PROTEGER EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE CONTRA LA INTERFERENCIA PRODUCIDA POR EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE ORGANIZADO SEGÚN UN PLAN A PRIORI

Tras examinar los documentos pertinentes y habida cuenta de las opiniones expresadas por los delegados presentes, el Subgrupo de trabajo ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Las redes representativas del servicio fijo por satélite no experimentarán interferencia de nivel superior a los requisitos de protección especificados en el Documento N.° 111(Rev. 3) proveniente de las emisiones de los satélites de radiodifusión inscritos en un Plan a priori (llamado en adelante "Plan") si la separación angular entre las estaciones espaciales respectivas es superior a 7 grados aproximadamente.

2. Según sea la pureza de polarización que pueda lograrse en los lóbulos laterales de las antenas transmisoras de los satélites de radiodifusión de polarización circular, y de las antenas receptoras de una estación terrena del servicio fijo por satélite, de polarización lineal, esa separación mínima entre satélites podría ser de tan sólo 5 grados aproximadamente.

3. Los valores indicados de separación entre satélites están basados en asignaciones de frecuencia en el mismo canal y en una densidad de flujo de potencia máxima de -123 dBW/m^2/27 MHz transmitida por satélites de radiodifusión inscritos en el Plan hacia territorios de las administraciones de la Región 2, habida cuenta de la separación angular hodocéntrica mínima de 4,8 grados entre territorios de las Regiones 1 y 2 en el límite de las mismas en el Océano Atlántico [y el diagrama de referencia de la antena transmisora de satélite representado por la curva A de la Figura 1 del Documento N.° 108(Rev. 1)]

4. Dada la necesidad de estas separaciones, no es posible ubicar estaciones espaciales representativas del servicio fijo por satélite entre satélites de radiodifusión correspondientes a un Plan basado en una separación de 6 grados entre estos satélites.

5. No obstante, podrían lograrse separaciones más pequeñas que las indicadas entre estaciones espaciales del servicio fijo por satélite y las correspondientes a un Plan del servicio de radiodifusión por satélite. He aquí algunos medios específicos posibles:

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

a) empleo de asignaciones de frecuencias a satélites de radiodifusión de un Plan, únicamente dentro de la banda de frecuencias de 12,2 - 12,5 GHz; sin embargo, esto puede no ser factible en la planificación;

b) evitar las asignaciones de frecuencias a redes del servicio fijo por satélite que coincidan con las asignaciones de un Plan que fija un límite de separación entre satélites;

c) empleo de sistemas en el servicio fijo por satélite que sean menos sensibles a la interferencia que las redes representativas mencionadas en el punto 1;

/ d) empleo de antenas transmisoras de satélites del servicio de radiodifusión por satélite que proporcionen una ganancia más baja que las indicadas en el punto 3, en dirección de los territorios de las administraciones de la Región 2 /.

6. El diseño práctico de los sistemas del servicio fijo por satélite puede requerir, según los casos, valores de separación entre satélites distintos de los anteriormente indicados. Por ejemplo, para obtener una separación de 3 grados, que permitiría el entrelazado de estaciones espaciales de los dos servicios, la capacidad de la portadora en la red del servicio fijo por satélite tendría que ser superior a unos 50 Mbitios/s, y habría que obtener un aislamiento de polarización neto de 3 dB. Por otra parte, una red del servicio fijo por satélite que utilizara transmisiones de un solo canal por portadora, necesitaría una separación de 14 a 17°.

7. Resumen:

a) en general, la separación mínima entre estaciones espaciales del servicio fijo por satélite y las de un Plan del servicio de radiodifusión por satélite, en la zona del Océano Atlántico, es de 7 grados;

b) una estación espacial del servicio fijo por satélite no podrá suponerse ubicada a menos de 7 grados Oeste del satélite de radiodifusión más occidental de un Plan, para prestar servicio a la Región 1;

c) el límite indicado en a) se aplica sólo a los satélites de radiodifusión de un Plan con asignaciones de frecuencias en la banda de 11,7 - 12,2 GHz;

d) el límite indicado en a) va acompañado de la condición de que la DFP producida en territorio de la Región 2 por emisiones de satélites de radiodifusión inscritos en un Plan no rebase de -123 dBW/m^2/27 MHz.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 168-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B2

CRITERIOS DE COMPARTICIÓN PARA PROTEGER EL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE CONTRA LA INTERFERENCIA PRODUCIDA POR EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE ORGANIZADO SEGÚN UN PLAN

Tras examinar los documentos pertinentes y habida cuenta de las opiniones expresadas por los delegados presentes, el Subgrupo de trabajo ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Las redes representativas del servicio fijo por satélite no experimentarán interferencia inaceptable proveniente de las emisiones de los satélites de radiodifusión inscritos en un Plan si la separación angular entre las estaciones espaciales respectivas es superior a 7 grados aproximadamente.

2. Según sea la pureza de polarización que pueda lograrse en los lóbulos laterales de las antenas transmisoras de los satélites de radiodifusión de polarización circular, y de las antenas receptoras de una estación terrena del servicio fijo por satélite, de polarización lineal, esa separación mínima entre satélites podría ser de tan sólo 5 grados aproximadamente.

3. Los valores indicados de separación entre satélites están basados en asignaciones de frecuencia en el mismo canal y en una densidad de flujo de potencia máxima de -123 dBW/m^2/27 MHz transmitida por satélites de radiodifusión inscritos en el Plan hacia territorios de las administraciones de la Región 2, habida cuenta de la separación angular hodocéntrica mínima de 4,8 grados entre territorios de las Regiones 1 y 2 en el Océano Atlántico.

4. Dada la necesidad de estas separaciones, no es posible ubicar estaciones espaciales representativas del servicio fijo por satélite entre satélites de radiodifusión correspondientes a un Plan basado en una separación de 6 grados entre estos satélites.

5. No obstante, podrían lograrse separaciones más pequeñas que las indicadas entre estaciones espaciales del servicio fijo por satélite y las correspondientes a un Plan del servicio de radiodifusión por satélite, utilizando alguna forma de división del espectro. He aquí algunos medios específicos posibles de realizar tal división:

a) empleo de asignaciones de frecuencias a satélites de radiodifusión de un Plan, únicamente dentro de la banda de frecuencias de 12,2 - 12,5 GHz;

b) evitar la asignación de frecuencias a redes del servicio fijo por satélite que coincidan con las frecuencias de un Plan que fija un límite de separación entre satélites.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

6. Para fines de planificación durante esta Conferencia, se formularían las siguientes hipótesis:

a) la separación mínima entre estaciones espaciales del servicio fijo por satélite y las de un Plan del servicio de radiodifusión por satélite, en la zona del Océano Atlántico, es de 7 grados;

b) una estación espacial del servicio fijo por satélite no podrá suponerse ubicada a menos de 7 grados Oeste del satélite de radiodifusión más occidental de un Plan, para prestar servicio a la Región 1;

c) el límite indicado en a) se aplica sólo a los satélites de radiodifusión de un Plan con asignaciones de frecuencias en la banda de 11,7 - 12,2 GHz;

d) el límite indicado en a) va acompañado de la condición de que la DFP producida en territorio de la Región 2 por emisiones de satélites de radiodifusión inscritos en un Plan no rebase de -123 dBW/m^2/27 MHz.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.° 1 al
Documento N.° 169(Rev.1)-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

Sustitúyanse las ecuaciones (2.1) en el § 2.4.1 y (2.2) en el § 2.4.2 por las siguientes:

$$\begin{aligned} &D = 0 \text{ para } 0 \leqslant \phi \leqslant 0{,}5^\circ \\ &D = 3\phi^2 \text{ para } 0{,}5^\circ < \phi \leqslant 1{,}41^\circ \\ &D = 3 + 20 \log_{10} \phi \text{ para } 1{,}41^\circ < \phi \leqslant 2{,}52^\circ \\ &D = 1 + 25 \log_{10} \phi \text{ para } 2{,}52^\circ < \phi < 19^\circ \end{aligned} \qquad (2.1)$$

$$\begin{aligned} &D = 0 \text{ para } 0 \leqslant \phi \leqslant 0{,}45^\circ \\ &D = 3{,}7\phi^2 \text{ para } 0{,}45^\circ < \phi \leqslant 1{,}27^\circ \\ &D = 3{,}9 + 20 \log_{10} \phi \text{ para } 1{,}27^\circ < \phi \leqslant 2{,}27^\circ \\ &D = 2{,}1 + 25 \log_{10} \phi \text{ para } 2{,}27^\circ < \phi < 27^\circ \end{aligned} \qquad (2.2)$$

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 169(Rev.1)-S
28 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de trabajo 4B

CRITERIOS DE COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y LOS SERVICIOS TERRENALES

Nota explicativa del Apéndice adjunto

Se propone agregar el Apéndice adjunto a las disposiciones reglamentarias que figuran en las Actas Finales (actualmente en preparación en la Comisión 6) a fin de indicar los cálculos técnicos necesarios para determinar si una asignación terrenal propuesta necesita ser coordinada con otra administración, con respecto al servicio de radiodifusión por satélite.

El procedimiento consiste en establecer, en el borde de la zona de servicio*) de un satélite de radiodifusión, un límite máximo de densidad de flujo de potencia interferente. Si los cálculos muestran que la asignación terrenal propuesta produce una densidad de flujo de potencia superior al límite admisible en el borde de la zona de servicio, dicha asignación deberá ser coordinada con la administración correspondiente.

La densidad de flujo de potencia máxima admisible en el borde de la zona de servicio depende, en parte, de la discriminación angular y, por tanto, del ángulo de elevación de los receptores de radiodifusión por satélite dentro de la zona de servicio. A fin de simplificar el cálculo de la densidad de flujo de potencia máxima admisible se propone que, en relación con el plan, se exprese, para cada zona de servicio, el ángulo de elevación que ha de protegerse. Evidentemente, sería lógico que éste fuera el ángulo de elevación más reducido en la zona de servicio.

En un pequeño número de casos las zonas de servicio son grandes y se encuentran en latitudes altas, lo que hace que los ángulos de elevación empleados dentro de la zona de servicio puedan abarcar una amplia gama de valores, por ejemplo de 7° o más. En estos casos, cuando el ángulo máximo de elevación es inferior a 19°, puede ser necesario especificar dos, o a lo sumo tres, valores de ángulo de elevación que deban protegerse. Con esto se asegura que, en tales condiciones, la densidad de flujo de potencia interferente calculada no represente un valor excesivamente pesimista.

---

*) Nota: En el presente documento se alude frecuentemente al borde de la zona de servicio. Como la Comisión 6 no ha decidido todavía si ha de preverse la protección del borde de la zona de servicio o de la frontera de la administración a la que corresponde la asignación al servicio de radiodifusión por satélite, podría ser necesario introducir algunos cambios en función de las conclusiones de la Comisión 6.

Apéndice: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

APÉNDICE

PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL LÍMITE DE DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA INTERFERENTE EN EL BORDE DE UNA ZONA DE SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y PARA PREDECIR LA DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA PRODUCIDA EN DICHO PUNTO POR UNA ESTACIÓN TERRENAL EN LA BANDA 11,7-12,2 GHz (12,5 GHz EN LA REGIÓN 1)

1. Consideraciones Generales

1.1 En el presente Apéndice se describe un método para evaluar la interferencia potencial de transmisores terrenales a receptores de radiodifusión por satélite en la gama de frecuencias 11,7-12,2 GHz (12,5 en la Región 1).

1.2 El método comprende dos partes:

i) el cálculo de la densidad de flujo de potencia interferente máxima admisible en el borde de la zona de servicio de radiodifusión por satélite considerada;

ii) el cálculo de la densidad de flujo de potencia probable producida en cualquier punto del borde de la zona de servicio por el transmisor terrenal de otra administración.

1.3 La interferencia potencial de los transmisores terrenales debe considerarse para cada caso individual; la densidad de flujo de potencia producida por cada transmisor terrenal se compara con el límite de densidad de flujo de potencia en cualquier punto del borde de la zona de servicio de otra administración. Si para un transmisor determinado, la densidad de flujo de potencia producida es inferior al límite de densidad de flujo de potencia en cualquier punto del borde de la zona de servicio, se considerará que la interferencia producida al servicio de radiodifusión por satélite por ese transmisor es menor que el valor admisible, y no será necesaria coordinación entre las administraciones antes de establecer el servicio terrenal. En caso contrario, es necesario una coordinación y cálculos más precisos sobre una base mutuamente convenida.

1.4 Se destaca que si los cálculos descritos en el presente Apéndice indican que se sobrepasa la densidad de flujo de potencia máxima admisible, ello no excluye forzosamente el establecimiento del servicio terrenal, ya que los cálculos se basan necesariamente en las hipótesis más desfavorables con respecto a:

a) la naturaleza del terreno del trayecto de interferencia;

b) la discriminación fuera del haz de los receptores de radiodifusión por satélite;

c) las relaciones de protección necesarias para las transmisiones de radiodifusión por satélite;

d) el tipo de recepción utilizado en el servicio de radiodifusión por satélite, lo que significa que se supone que la recepción es individual ya que ésta es más crítica que la recepción comunal en el caso de los ángulos de elevación considerados.

e) el valor de densidad de flujo de potencia que ha de protegerse en el servicio de radiodifusión por satélite;

f) las condiciones de propagación entre la estación terrenal y la zona del servicio de radiodifusión por satélite.

2. Límite de densidad de flujo de potencia

2.1 Consideraciones generales

El límite de densidad de flujo de potencia que no debe sobrepasarse en el borde de la zona de servicio, a fin de proteger el servicio de radiodifusión por satélite de otra administración, viene dado por la fórmula:

$$F = F_o - R + D + P \qquad (1)$$

en donde:

F = densidad de flujo de potencia interferente máxima admisible (en $dB(W/m^2)$) en la anchura de banda de radiodifusión por satélite deseada;

F_o = densidad de flujo de potencia deseada ($dB(W/m^2)$) en el borde de la zona de servicio;

R = relación de protección (dB) entre las señales deseada e interferente;

D = discriminación angular (dB) proporcionada por el diagrama de radiación de la antena del receptor de radiodifusión por satélite.

P = discriminación de polarización (dB) entre las señales deseada e interferente.

2.2 Densidad de flujo de potencia deseada (Fo)

El valor de Fo es:

a) -103 $dB(W/m^2)$ para zonas de servicio en las Regiones 1 y 3

b) -105 $dB(W/m^2)$ para zonas de servicio en la Región 2.

2.3 Relación de protección (R)

2.3.1 La relación de protección, en el caso de una interferencia simple, contra todos los tipos de transmisión terrenal, con excepción de los sistemas de televisión MA multicanal, es igual a 35 dB para las diferencias de frecuencias portadoras entre las señales deseada e interferente de hasta $\pm$ 10 MHz; disminuye linealmente de 35 a 0 dB para las diferencias de frecuencias portadoras entre 10 MHz y 35 MHz, y es igual a 0 dB para las diferencias de frecuencia superiores a 35 MHz (véase la Figura 1).

2.3.2 La diferencia de frecuencia portadora debe determinarse con relación a las asignaciones en el plan de radiodifusión por satélite o, en el caso de los satélites de radiodifusión no contenidos en un plan, a base de la descripción de las características del sistema propuesto u operacional. Para los sistemas de televisión MA multicanal que producen altas crestas de densidad de flujo de potencia dentro de una parte importante de su anchura de banda ocupada, la relación de protección R es igual a 35 dB e independiente de la diferencia de frecuencia portadora.

2.3.3 Una señal terrenal sólo deberá ser tenida en cuenta si su anchura de banda ocupada y la ocupada por la asignación al servicio de radiodifusión por satélite se superponen o están separadas por menos de 7 MHz.

2.4 Discriminación angular

2.4.1 Zonas de servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3

Cuando el ángulo de elevación para la protección ϕ, especificado en el plan o asociado al sistema propuesto u operacional de radiodifusión por satélite para la zona de servicio de radiodifusión por satélite considerada sea igual o superior a 19°, el valor de (D) que debe introducirse en la expresión (1) es 33 dB. Cuando ϕ sea inferior a 19°, (D) debe calcularse mediante las expresiones (2.1) indicadas más abajo.

Nota: Si se especifica más de un valor de ϕ para una zona de servicio determinada, debe utilizarse el valor apropiado de ϕ para cada sección del borde de la zona de servicio considerada.

$$\begin{aligned} &D = 0 \text{ para } 0 \leq \phi \leq 0{,}5^\circ \\ &D = 3\,\phi^2 \text{ para } 0{,}5^\circ < \phi \leq 1{,}41^\circ \\ &D = 3 + 20 \log_{10} \phi \text{ para } 1{,}41^\circ < \phi \leq 2{,}52^\circ \\ &D = 1 + 25 \log_{10} \phi \text{ para } 2{,}52^\circ < \phi \leq 19^\circ \end{aligned} \qquad (2.1)$$

Nota: Para la determinación gráfica de D, véase la Figura 2.

2.4.2 Zonas de servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2

Cuando el ángulo de elevación para la protección ϕ, especificado en el plan o asociado al sistema propuesto u operacional de radiodifusión por satélite para la zona de servicio de radiodifusión por satélite considerada sea igual o superior a 27°, el valor de (D) que debe introducirse en la expresión (1) es de 38 dB. Cuando ϕ sea inferior a 27°, (D) debe calcularse mediante las expresiones (2.2) indicadas más abajo.

Nota: Si se especifica más de un valor de ϕ para una zona de servicio determinada, debe utilizarse el valor apropiado de ϕ para cada sección del borde de la zona de servicio considerada.

$$D = 0 \text{ para } 0 \leq \phi \leq 0{,}45^\circ$$
$$D = 3{,}7\phi^2 \text{ para } 0{,}45^\circ < \phi \leq 1{,}27^\circ$$
$$D = 3{,}9 + 20\log_{10} \phi \text{ para } 1{,}27^\circ < \phi \leq 2{,}27^\circ \qquad (2.2)$$
$$D = 2{,}1 + 25\log_{10} \phi \text{ para } 2{,}27^\circ < \phi \leq 27^\circ$$

Nota: Para la determinación gráfica de D, véase la Figura 2.

2.5 Discriminación de polarización

El valor de P es:

a) 3 dB cuando el servicio terrenal interferente utiliza polarización lineal y el de radiodifusión por satélite polarización circular o viceversa;

b) 0 dB cuando tanto el servicio terrenal interferente como el de radiodifusión por satélite utilizan polarización circular, o cuando ambos servicios utilizan polarización lineal.

3. Densidad de flujo de potencia producida por la estación terrenal

La densidad de flujo de potencia F_p (en dBW/m^2) producida en cualquier punto del borde de la zona de servicio por la estación terrenal se determina mediante la fórmula:

$$F_p = E - A + 43 \qquad (3)$$

en donde E = potencia isótropa radiada equivalente en dBW de la estación terrenal en dirección del punto considerado del borde de la zona de servicio.

A = pérdida total de trayecto en dB.

3.1 Evaluación de la pérdida de trayecto A de una estación terrenal situada a una distancia superior a 100 km del borde de la zona del servicio de radiodifusión por satélite

Para los trayectos de longitud superior a 100 km, A viene dada por:

$$A = 137{,}6 + 0{,}2324\, d_t + 0{,}0814\, d_m \qquad (4)$$

donde d_t y d_m son, respectivamente las longitudes sobre tierra y sobre mar en kilómetros.

3.2 Evaluación de la pérdida de trayecto A de una estación terrenal situada a una distancia inferior a 100 km del borde de la zona del servicio de radiodifusión por satélite

Para los trayectos de longitud igual o inferior a 100 km, A deberá calcularse mediante las ecuaciones (4) y (5), e introducirse en la fórmula (3) el menor valor obtenido para calcular la densidad de flujo de potencia producida en el borde de la zona de servicio.

$$A = 109{,}5 + 20 \log (d_t + d_m) \qquad (5)$$

La Figura 3 ilustra la variación de A para diferentes longitudes y proporciones de trayecto marítimo.

3.3 Distancia más allá de la cual no es necesario aplicar el método

No es necesario aplicar el método ni se necesita consulta cuando la distancia entre la estación terrenal y la zona del servicio de radiodifusión por satélite es superior a:

a) 400 km en el caso de trayectos terrestres;

b) 1.200 km en el caso de trayectos marítimos o mixtos.

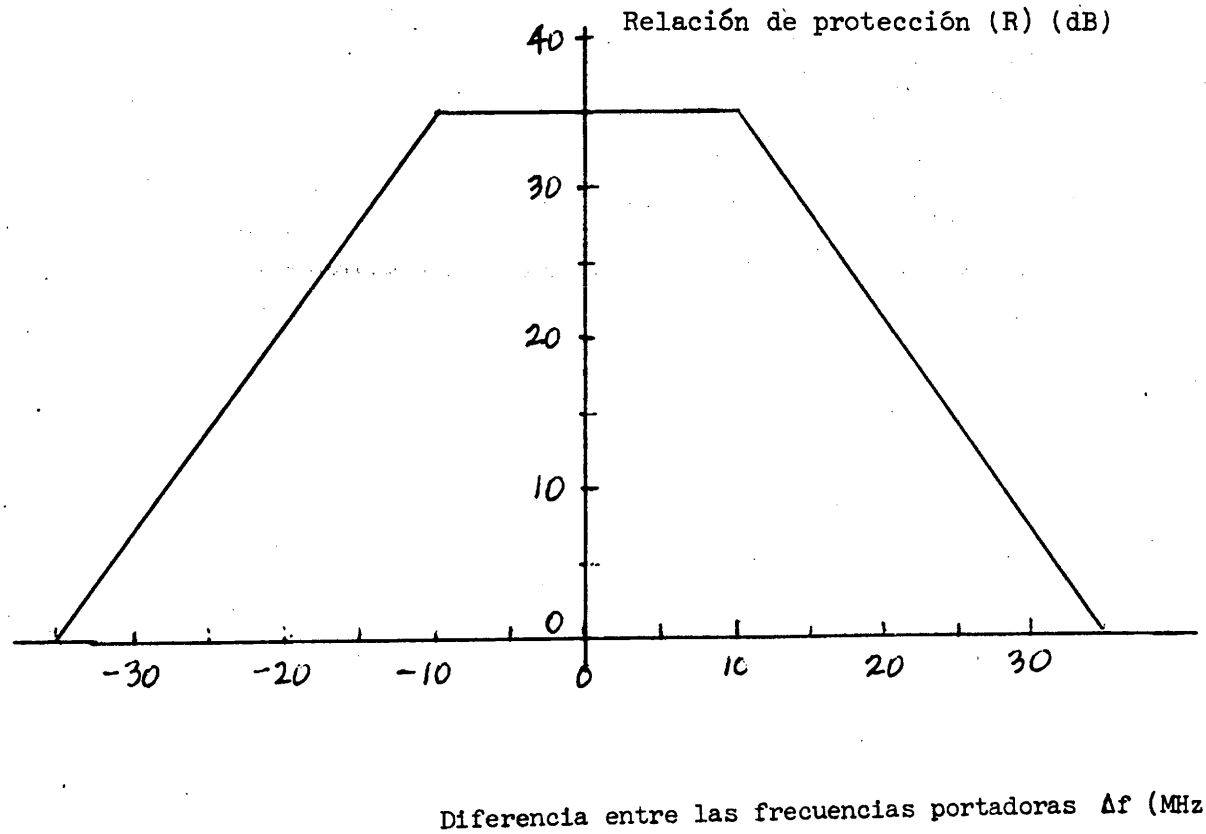


Figura 1 – Relación de protección (R) (dB) para señales de radiodifusión por satélite contra una sola entrada de interferencia procedente de servicios terrenales (excepto para los sistemas de televisión MA multicanal).

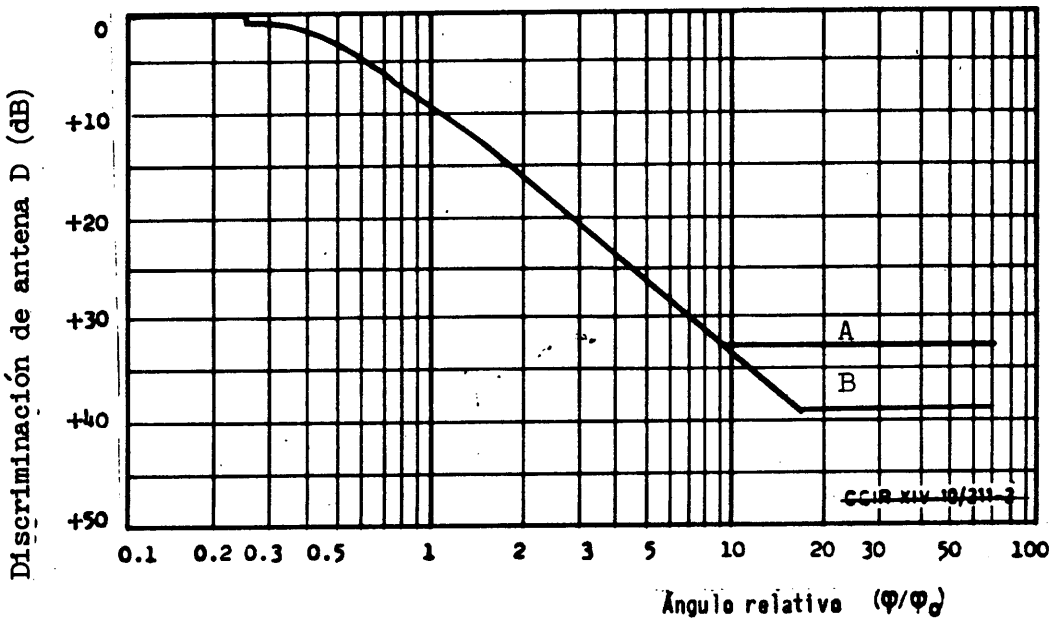
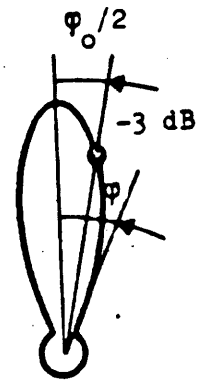


Figura 2 – Variación de la discriminación de la antena receptora del servicio de radiodifusión por satélite en función del ángulo de elevación del satélite

Para las zonas de servicio en las Regiones 1 y 3: $\phi_0 = 2°$ y se aplica la curva A

Para las zonas de servicio en la Región 2: $\phi_0 = 1{,}8°$ y se aplica la curva B



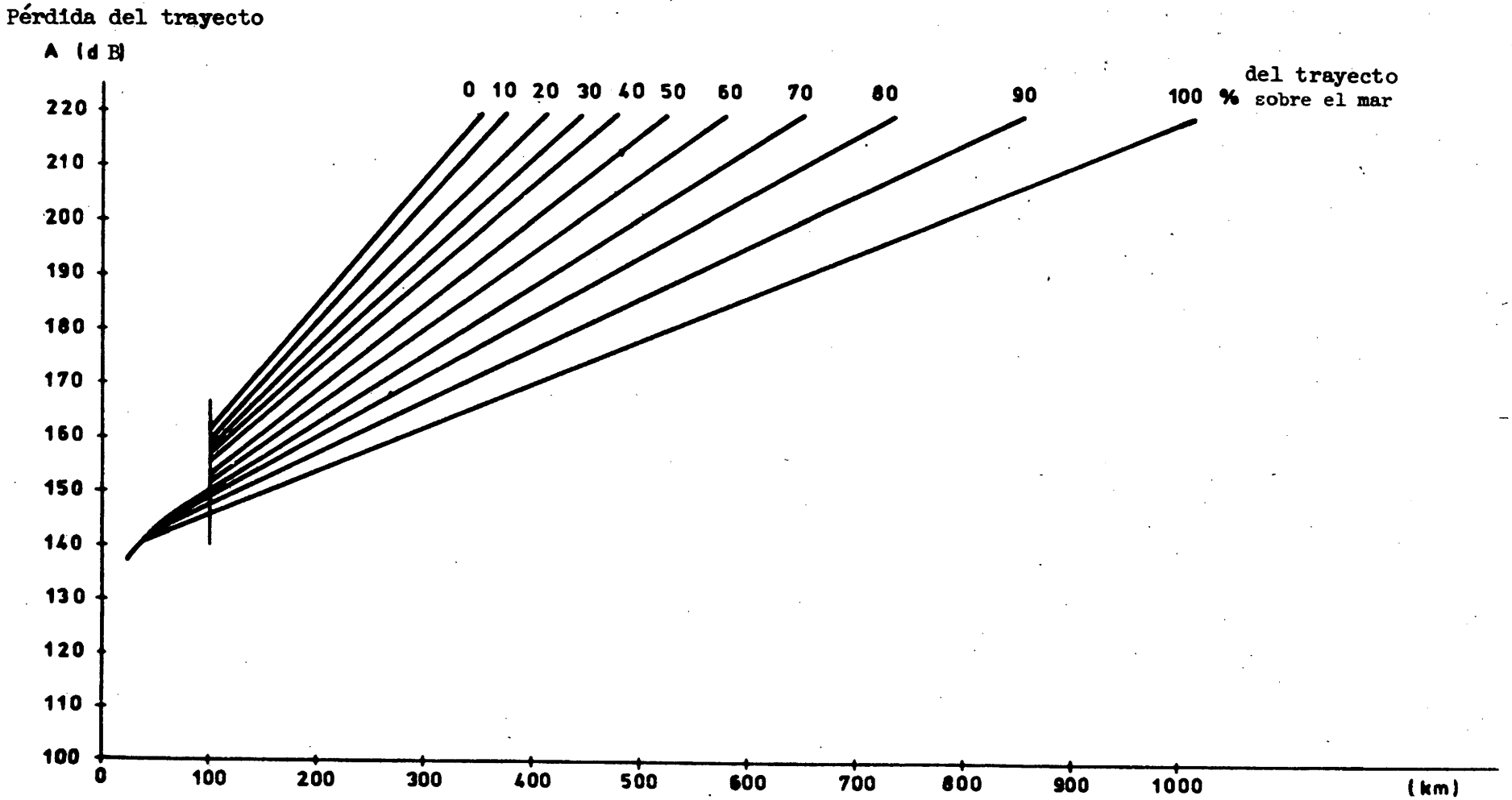


Figura 3 — Pérdida total A del trayecto en función de su longitud total ($d_t + d_m$)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 169-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo 4B1

CRITERIOS DE COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y LOS SERVICIOS TERRENALES

El Subgrupo 4B1 ha examinado los documentos que se le habían atribuido y, en su primera sesión, concentró su atención en el Documento N.° 15, de la República Federal de Alemania. En ese documento se indica un método para evaluar la densidad de flujo de potencia, en el caso más desfavorable, producida por una estación terrenal de una administración en la frontera del país de otra administración. El valor calculado se compara luego con el valor aceptable para determinar si es necesario efectuar una consulta.

El Subgrupo 4B1 aceptó los conceptos técnicos presentados en el Documento N.° 15, que ha sido modificado para simplificar el método y actualizar los valores de varios parámetros. El nuevo texto ha sido aprobado por el Subgrupo y se presenta al Grupo de trabajo 4B para la aprobación de su contenido técnico.

Este texto aparece en el Apéndice al presente documento y va precedido de notas explicativas. Los valores de muchos de los parámetros utilizados en el documento se han tomado de los documentos de trabajo de la Comisión 4 y de sus Grupos, y podría ser necesario modificarlos para que se ajusten a las conclusiones definitivas de la Conferencia.

El Presidente del Subgrupo 4B1,

M. GODDARD

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

DETERMINACIÓN DE LA NECESIDAD DE COORDINAR UNA ASIGNACIÓN TERRENAL PROPUESTA CON RESPECTO AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE EN LA BANDA 11,7-12,2 GHz (12,5 GHz EN LA REGIÓN 1)

Nota explicativa del Apéndice adjunto

Se propone agregar el Apéndice adjunto a las disposiciones reglamentarias que figuran en las Actas Finales (actualmente en preparación en la Comisión 6) a fin de indicar los cálculos técnicos necesarios para determinar si una asignación terrenal propuesta necesita ser coordinada con otra administración, con respecto al servicio de radiodifusión por satélite.

El procedimiento consiste en establecer, en el borde de la zona de servicio*) de un satélite de radiodifusión, un límite máximo de densidad de flujo de potencia interferente. Si los cálculos muestran que la asignación terrenal propuesta produce una densidad de flujo de potencia superior al límite admisible en el borde de la zona de servicio, dicha asignación deberá ser coordinada con la administración correspondiente.

La densidad de flujo de potencia máxima admisible en el borde de la zona de servicio depende, en parte, de la discriminación angular y, por tanto, del ángulo de elevación de los receptores de radiodifusión por satélite dentro de la zona de servicio. A fin de simplificar el cálculo de la densidad de flujo de potencia máxima admisible se propone que, en relación con el plan, se exprese, para cada zona de servicio, el ángulo de elevación que ha de protegerse. Evidentemente, sería lógico que éste fuera el ángulo de elevación más reducido en la zona de servicio.

En un pequeño número de casos las zonas de servicio son grandes y se encuentran en latitudes altas, lo que hace que los ángulos de elevación empleados dentro de la zona de servicio puedan abarcar una amplia gama de valores, por ejemplo de 7° o más. En estos casos, cuando el ángulo máximo de elevación es inferior a 19°, puede ser necesario especificar dos, o a lo sumo tres, valores de ángulo de elevación que deban protegerse. Con esto se asegura que, en tales condiciones, la densidad de flujo de potencia interferente calculada no represente un valor excesivamente pesimista.

---

*) Nota: En el presente documento se alude frecuentemente al borde de la zona de servicio. Como la Comisión 6 no ha decidido todavía si ha de preverse la protección del borde de la zona de servicio o de la frontera de la administración a la que corresponde la asignación al servicio de radiodifusión por satélite, podría ser necesario introducir algunos cambios en función de las conclusiones de la Comisión 6.

Apéndice: 1

APÉNDICE

PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL LÍMITE DE DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA INTERFERENTE EN EL BORDE DE UNA ZONA DE SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Y PARA PREDECIR LA DENSIDAD DE FLUJO DE POTENCIA PRODUCIDA EN DICHO PUNTO POR UNA ESTACIÓN TERRENAL EN LA BANDA 11,7-12,2 GHz (12,5 GHz EN LA REGIÓN 1)

1. Consideraciones Generales

1.1 En el presente Apéndice se describe un método para evaluar la interferencia potencial de transmisores terrenales a receptores de radiodifusión por satélite en la gama de frecuencias 11,7-12,2 GHz (12,5 en la Región 1).

1.2 El método comprende dos partes:

i) el cálculo de la densidad de flujo de potencia interferente máxima admisible en el borde de la zona de servicio de radiodifusión por satélite considerada;

ii) el cálculo de la densidad de flujo de potencia probable producida en cualquier punto del borde de la zona de servicio por el transmisor terrenal de otra administración.

1.3 La interferencia potencial de los transmisores terrenales debe considerarse para cada caso individual; la densidad de flujo de potencia producida por cada transmisor terrenal se compara con el límite de densidad de flujo de potencia en cualquier punto del borde de la zona de servicio de otra administración. Si para un transmisor determinado, la densidad de flujo de potencia producida es inferior al límite de densidad de flujo de potencia en cualquier punto del borde de la zona de servicio, se considerará que la interferencia producida al servicio de radiodifusión por satélite por ese transmisor es menor que el valor admisible, y no será necesaria coordinación entre las administraciones antes de establecer el servicio terrenal. En caso contrario, es necesario una coordinación y cálculos más precisos sobre una base mutuamente convenida.

1.4 Se destaca que si los cálculos descritos en el presente Apéndice indican que se sobrepasa la densidad de flujo de potencia máxima admisible, ello no excluye forzosamente el establecimiento del servicio terrenal, ya que los cálculos se basan necesariamente en las hipótesis más desfavorables con respecto a:

a) la naturaleza del terreno del trayecto de interferencia;

b) la discriminación fuera del haz de los receptores de radiodifusión por satélite;

c) las relaciones de protección necesarias para las transmisiones de radiodifusión por satélite;

d) el tipo de recepción utilizado en el servicio de radiodifusión por satélite, lo que significa que se supone que la recepción es individual ya que ésta es más crítica que la recepción comunal en el caso de los ángulos de elevación considerados.

2. Límite de densidad de flujo de potencia

2.1 Consideraciones generales

El límite de densidad de flujo de potencia que no debe sobrepasarse en el borde de la zona de servicio, a fin de proteger el servicio de radiodifusión por satélite de otra administración, viene dado por la fórmula:

$$F = F_o - R + D + P \qquad (1)$$

en donde:

F = densidad de flujo de potencia interferente máxima admisible (en $dB(W/m^2)$) en la anchura de banda de radiodifusión por satélite deseada;

F_o = densidad de flujo de potencia deseada ($dB(W/m^2)$) en el borde de la zona de servicio;

R = relación de protección (dB) entre las señales deseada e interferente;

D = discriminación angular (dB) proporcionada por el diagrama de radiación de la antena del receptor de radiodifusión por satélite.

P = discriminación de polarización (dB) entre las señales deseada e interferente.

2.2 Densidad de flujo de potencia deseada (Fo)

El valor de Fo es:

a) -103 $dB(W/m^2)$ para zonas de servicio en las Regiones 1 y 3

b) -105 $dB(W/m^2)$ para zonas de servicio en la Región 2.

2.3 Relación de protección (R)

2.3.1 La relación de protección contra las entradas individuales de todos los tipos de transmisión terrenal, con excepción de los sistemas de televisión MA multicanal, es igual a /_ _7 para las diferencias de frecuencias portadoras entre las señales deseada e interferente de hasta ± 5 MHz, disminuye linealmente de /_ _7 para las diferencias de frecuencias portadoras entre 5 MHz y /_ _7, y es igual a 0 dB para las diferencias de frecuencia superiores a /_ MHz_7 (véase la Figura 1).

2.3.2 La diferencia de frecuencia portadora debe determinarse con relación a las asignaciones en el plan de radiodifusión por satélite o, en el caso de los satélites de radiodifusión no contenidos en un plan, a base de la descripción de las características del sistema propuesto u operacional. Para los sistemas de televisión MA multicanal que producen altas crestas de densidad de flujo de potencia dentro de una parte importante de su anchura de banda ocupada, la relación de protección R es igual a /_ dB_7 e independiente de la diferencia de frecuencia portadora.

2.3.3 Una señal terrenal sólo deberá ser tenida en cuenta si su anchura de banda ocupada y la ocupada por la asignación al servicio de radiodifusión por satélite se superponen o están separadas por menos de 7 MHz.

2.4 Discriminación angular

2.4.1 Zonas de servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3

Cuando el ángulo de elevación para la protección ϕ, especificado en el plan o asociado al sistema propuesto u operacional de radiodifusión por satélite para la zona de servicio de radiodifusión por satélite considerada sea igual o superior a 19°, el valor de (D) que debe introducirse en la expresión (1) es 33 dB. Cuando ϕ sea inferior a 19°, (D) debe calcularse mediante las expresiones (2.1) indicadas más abajo.

Nota: Si se especifica más de un valor de ϕ para una zona de servicio determinada, debe utilizarse el valor apropiado de ϕ para cada sección del borde de la zona de servicio considerada.

$$\begin{aligned} D &= 0 \text{ para } 0 \leq \phi \leq 0{,}5 \\ D &= 3\,\phi^2 \text{ para } 0{,}5 \leq \phi \leq 1{,}41 \\ D &= 3 + 20 \log_{10} \phi \text{ para } 1{,}41 \leq \phi \; 2{,}52 \\ D &= 1 + 25 \log_{10} \phi \text{ para } 2{,}52 \leq \phi \; 19 \end{aligned} \qquad (2.1)$$

Nota: Para la determinación gráfica de D, véase la Figura 2.

2.4.2 Zonas de servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2

Cuando el ángulo de elevación para la protección ϕ, especificado en el plan o asociado al sistema propuesto u operacional de radiodifusión por satélite para la zona de servicio de radiodifusión por satélite considerada sea igual o superior a 27°, el valor de (D) que debe introducirse en la expresión (1) es de 38 dB. Cuando ϕ sea inferior a 27°, (D) debe calcularse mediante las expresiones (2.2) indicadas más abajo.

Nota: Si se especifica más de un valor de ϕ para una zona de servicio determinada, debe utilizarse el valor apropiado de ϕ para cada sección del borde de la zona de servicio considerada.

$$\begin{aligned} D &= 0 \text{ para } 0 \leq \phi \leq 0{,}36 \\ D &= 3{,}7\phi^2 \text{ para } 0{,}36 \leq \phi \leq 1{,}27 \\ D &= 3{,}9 + 20 \log_{10} \phi \text{ para } 1{,}27 \leq \phi \; 2{,}27 \\ D &= 2{,}1 + 25 \log_{10} \phi \text{ para } 2{,}27 \leq \phi \; 27 \end{aligned} \qquad (2.2)$$

Nota: Para la determinación gráfica de D, véase la Figura 2.

2.5 Discriminación de polarización

El valor de P es:

a) 3 dB cuando el servicio terrenal interferente utiliza polarización lineal y el de radiodifusión por satélite polarización circular y viceversa;

b) 0 dB cuando tanto el servicio terrenal interferente como el de radiodifusión por satélite utilizan polarización circular, o cuando ambos servicios utilizan polarización lineal.

3. Densidad de flujo de potencia producida por la estación terrenal

La densidad de flujo de potencia F_p producida en cualquier punto del borde de la zona de servicio por la estación terrenal se determina mediante la fórmula:

$$F_p = E - A + 43 \quad [dBW/m^2] \qquad (3)$$

en donde E = potencia isótropa radiada equivalente en dBW de la estación terrenal en dirección del punto considerado del borde de la zona de servicio.

A = pérdida total de trayecto en dB.

3.1 Evaluación de la pérdida de trayecto A de una estación terrenal situada a una distancia superior a 100 km del borde de la zona del servicio de radiodifusión por satélite

Para los trayectos de longitud superior a 100 km, A viene dada por:

$$A = 137{,}6 + 0{,}225\ d_t + 0{,}074\ d_m + 0{,}0074\ (d_t + d_m) \qquad (4)$$

donde d_t y d_m son, respectivamente las longitudes sobre tierra y sobre mar en kilómetros.

3.2 Evaluación de la pérdida de trayecto A de una estación terrenal situada a una distancia inferior a 100 km del borde de la zona del servicio de radiodifusión por satélite

Para los trayectos de longitud igual o inferior a 100 km, A deberá calcularse mediante las ecuaciones (4) y (5), e introducirse en la fórmula (3) el menor valor obtenido para calcular la densidad de flujo de potencia producida en el borde de la zona de servicio.

$$A = 109{,}5 + 20 \log (d_t + d_m) \qquad (5)$$

La Figura 3 ilustra la variación de A para diferentes longitudes y proporciones sobre mar del trayecto.

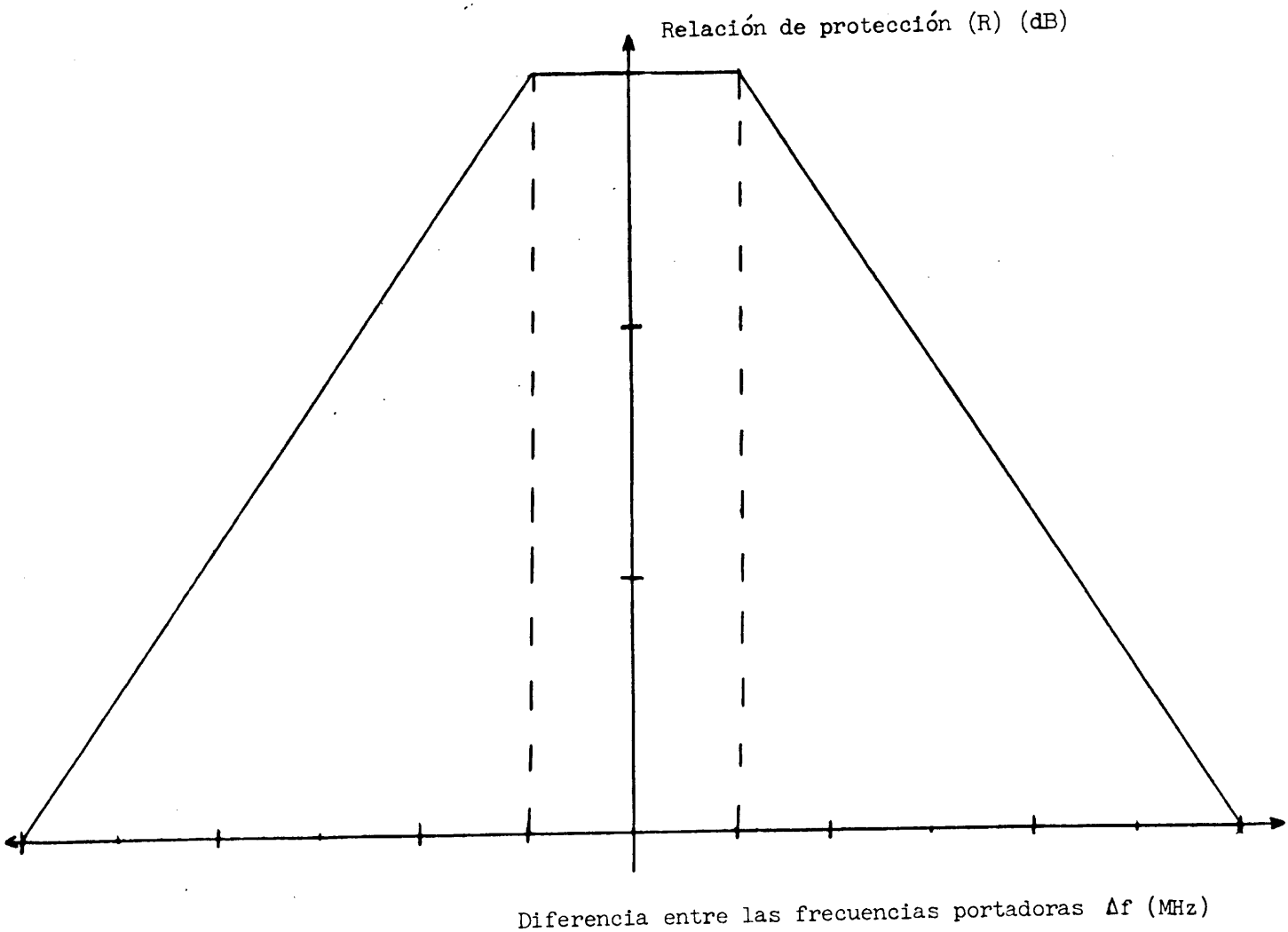


Figura 1 – Relación de protección (R) (dB) para señales de radiodifusión por satélite contra una sola entrada de interferencia procedente de servicios terrenales (excepto para los sistemas de televisión MA multicanal).

Nota: La forma de esta Figura se incluye a título de ejemplo. Se insertarán ulteriormente valores individuales de relación de protección en armonía con los indicados definitivamente en el punto 2.3.1.

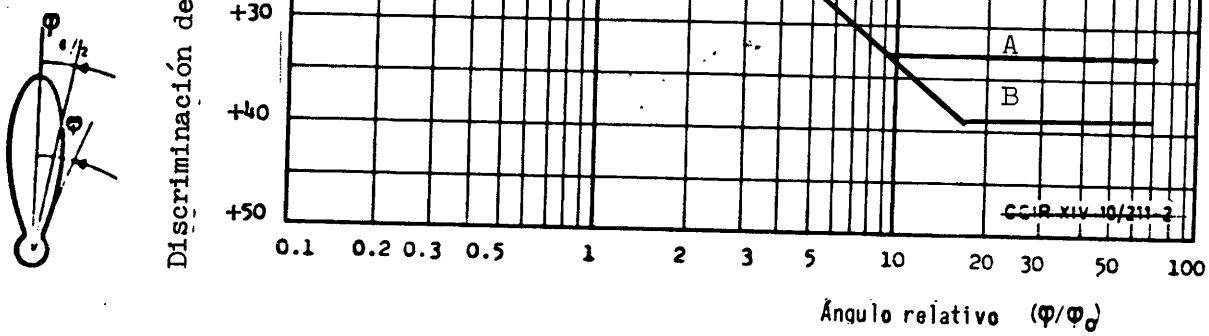


Figura 2 – Variación de la discriminación de la antena receptora del servicio de radiodifusión por satélite en función del ángulo de elevación del satélite

Para las zonas de servicio en las Regiones 1 y 3: $\phi_0 = 2°$ y se aplica la curva A

Para las zonas de servicio en la Región 2: $\phi_0 = 1{,}8°$ y se aplica la curva B

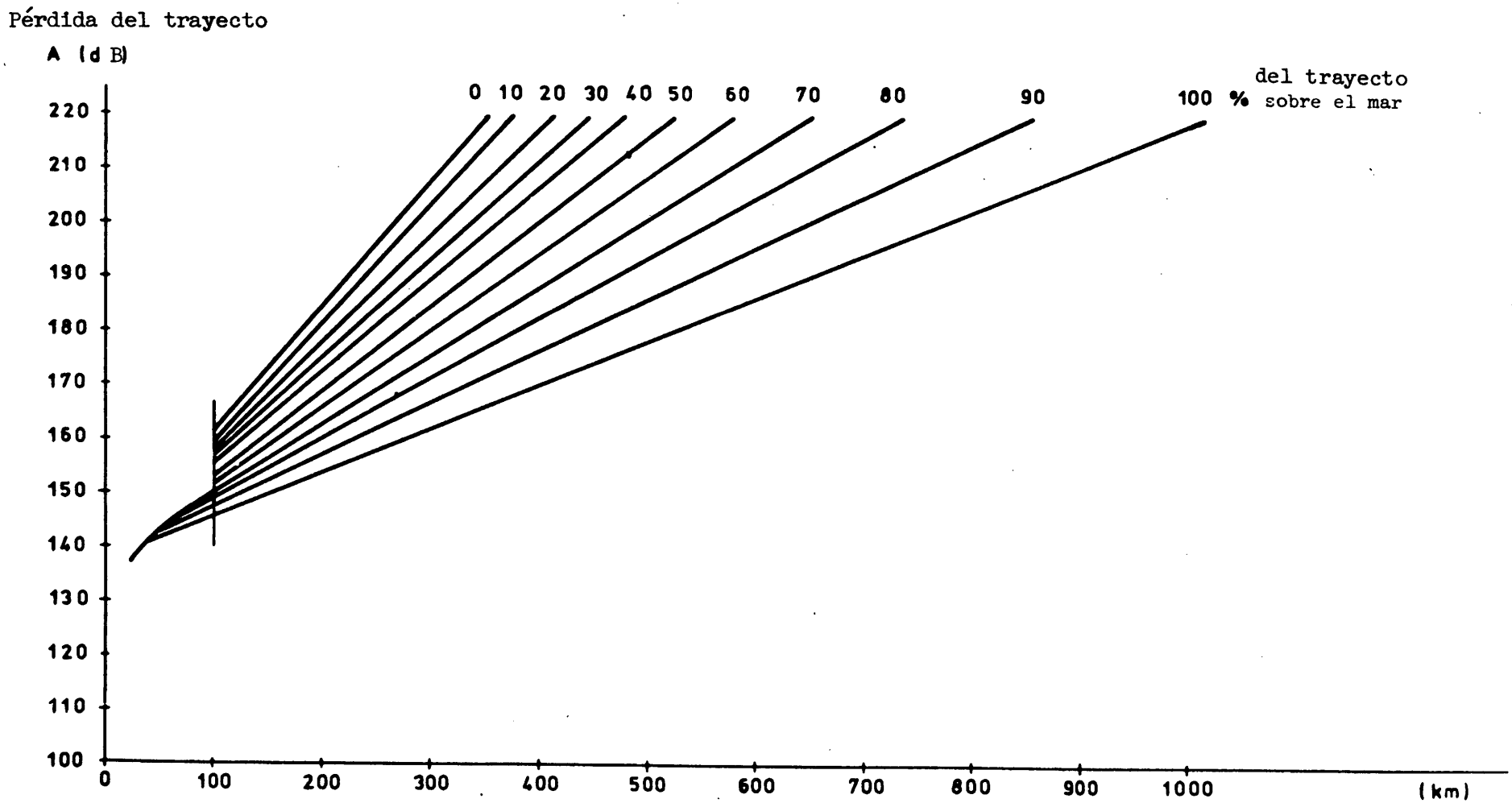


Figura 3 — Pérdida total A del trayecto en función de su longitud total ($d_t + d_m$)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 170-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Informe del Subgrupo 5A3

Utilizando un método con dos grados de libertad para las pasadas del computador, hemos subdividido las Regiones 1 y 3 en las tres partes siguientes:

- 1.ª parte: de 34ºO a 20ºE, que comprende 108 países;
- 2.ª parte: de 2ºE a 80ºE, que comprende 108 países;
- 3.ª parte: de 50ºE a 160ºO, que comprende 108 países.

Hemos recibido los resultados de la primera pasada del computador, correspondientes a la primera parte de las posiciones orbitales. Estamos preparando los datos correspondientes a las partes segunda y tercera para su introducción en el computador, y esperamos que los resultados estén disponibles para el viernes por la mañana,

En lo que respecta a los problemas de Europa central, enunciados en el Documento N.º 138, se ha examinado una posible asignación de canal por el computador para la primera parte de las posiciones orbitales en conjunto.

Al evaluar esta asignación de canal, se obtienen los siguientes resultados:

- márgenes negativos para 28 países sobre un total de 108;
- el margen más desfavorable es de -5,6 dB para un solo caso en el mismo canal (relación de protección de 31 dB);
- el valor medio de los márgenes es de unos + 4,4 dB.

Con referencia al Documento N.º 138, para los países en él mencionados en las posiciones orbitales adyacentes de 16ºO, 10ºO, se obtienen los siguientes márgenes (canal más desfavorable):

AUT	-3,4 dB	ALB	-1,5 dB
BEL	-2,6 dB	BUL	-2,8 dB
D	-5,2 dB	DDR	-3,5 dB
F	+0,3 dB	HNG	-2,9 dB
HOL	-2,9 dB	POL	-1,6 dB
I	-3,1 dB	ROU	-3,2 dB
LUX	-2,0 dB	TCH	-3,6 dB
SUI	-2,5 dB	YUG	-2,9 dB

Se ha elaborado un segundo proyecto de plan, sobre la base de los resultados y de las observaciones de las administraciones transmitidas al Subgrupo 5A3 por el Presidente del Grupo 5A, y se está examinando por el método de computador con dos grados de libertad.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 5A3,

R. RYVOLA

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 171-S
27 de enero de 1977
Original: inglés

Comoras (Estado de las)

DELEGACIÓN DE PODER

La Delegación del Estado de las Comoras desea otorgar a la Delegación de Tanzania poder para que ejerza el derecho de voto en su nombre en una o más sesiones, como prevé el número 371 del Convenio de la UIT.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Addendum N° 2 au
Document N° 172-F/E/S
2 février 1977

COMMISSION 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

ADDENDUM N° 2 A L'ANNEXE 3
à la
LISTE DES DEMANDES

Explication des numéros d'observation
inscrits dans la colonne 15
du formulaire de demande
(Réf. Document N° 103(Rév.1))

COMMITTEE 5

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

ADDENDUM No. 2 TO ANNEX 3
to the
LIST OF REQUIREMENTS

Explanation of Remarks numbers
appearing in Column 15 of the
List of Requirements
(Ref. Document No. 103(Rev.1))

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

ADDÉNDUM N.° 2 AL ANEXO 3
a la
LISTA DE SOLICITUDES

Explicación de los números de las
Observaciones que aparecen en la
columna 15 de la Lista de solicitudes
(Ref. Documento N.° 103(Rev.1))

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Addendum N° 2 à
l'Annexe 3 à la Liste des demandes

Explication des numéros d'observation inscrits dans la colonne 15 du formulaire de demande

Le préfixe "A" signifie que le renseignement émane d'une administration.
Le préfixe "B" signifie que le renseignement a été introduit par le Comité.

A210 SDN Demande officiellement à partager une même position orbitale avec l'Egypte. Désire que toutes les fréquences qui seront allouées se trouvent dans la même bande de 400 MHz, et qu'elles aient toutes une polarisation identique.

A211 CVA Position préférée, même position orbitale que Monaco.

A212 BRU Le Royaume-Uni demande que la même position orbitale soit assignée à Brunei et Singapour.

A213 ISL Il convient d'utiliser les données relatives aux faisceaux et non les points qui déterminent le polygone.

A214 BEL Note A030 doit être modifiée comme suit:

La longitude nominale sur l'orbite géostationnaire doit être indentique à celle de la France (F), des Pays-Bas (HOL), de la République Fédérale d'Allemagne(D), du Grand-Duché du Lexembourg(LUX), de la Suisse (SUI), de l'Autriche (AUT) et de l'Italie (I). Cette demande découle de la nécessité impérieuse pour la Belgique de se trouver sur la même position d'orbite que les Pays-Bas et la France.

Addemdum No. 2 to
Annex 3 to the List of Requirements

Explanation of Remarks numbers appearing in Column 15 of the List of Requirements

The prefix "A" indicates that the information was received from the Administration.
The prefix "B" indicates that the information has been introduced by the Board.

A210 SDN Has also submitted officially a request to share the same orbital position as Egypt. Would like to have all the frequencies allocated in the same 400 MHz band, and of the same polarization.

A211 CVA Preferred position, same orbital position as Monaco.

A212 BRU United Kingdom requests that Brunei be given the same orbital position.

A213 ISL The beam data should be used instead of polygon points.

A214 BEL Note A030 must be modified as follows:

The nominal longitude on the geostationary orbit should be identical with that of France (F), the Netherlands (HOL), the Federal Republic of Germany (D), the Grand-Duchy of Luxembourg (LUX), Switzerland (SUI), Austria (AUT) and Italy (I). This request arises from the overriding necessity for Belgium to be in the same orbital position as the Netherlands and France.

Addéndum N.° 2 al
Anexo 3 a la Lista de solicitudes

Explicación de los números de las Observaciones que aparecen en la columna 15 de la Lista de solicitudes

El prefijo "A" indica que la información proviene de una Administración.
El prefijo "B" indica que la información la ha agregado la Junta.

A210 SDN Ha sometido también oficialmente una petición para compartir la misma posición orbital con Egipto. Desearía que todas las frequencias que se adjudiquen estén en la misma banda de 400 MHz y tengan la misma polarización.

A211 CVA Posición preferida, la misma posición orbital que Mónaco.

A212 BRU El Reino Unido solicita que Brunei tenga la misma posición orbital que Singapour.

A213 ISL Deben utilizarse los datos del haz en lugar de los puntos del polígono.

A214 BEL La Nota A030 debe modificarse como sigue:

La longitud nominal en la órbita geoestacionaria debe ser idéntica a la de Francia (F), Países Bajos (HOL), República Federal de Alemania (D), Grand Ducado de Luxemburgo (LUX), Suiza (SUI), Austria (AUT) e Italia (I). Esa solicitud se debe a la imperiosa necesidad de Bélgica de hallarse en la misma posición orbital que los Países Bajos y Francia.

A214 BEL (suite)

- La polarisation des émissions à partir des satellites doit être identique à celle de la France (F) et à celle des Pays-Bas (HOL).

A215 G Le Royaume-Uni est disposé à modifier les limites de la colonne 13 conformément aux termes du Doc. N° DL/15, à condition que sa demande, concernant les mêmes positions orbitale et polarisation que l'Irlande, soit satisfaite.

A216 MCO Même position orbitale que CVA.

A217 AUT Une erreur de pointage de 0,1° a déjà été prise en considération.

A218 LUX Le Luxembourg désire utiliser la même position orbitale que les pays suivants (par ordre de priorité): F, BEL, D, HOL, SUI.

A219 NOR Comprend une erreur de pointage de ± 0,1°.

Afin de faciliter la planification, il convient d'utiliser les données modifiées relatives aux faisceaux et non les données calculées à partir des points qui déterminent le polygone car il en résulterait un faisceau plus large.

En outre, l'Administration de la Norvège est prête à accepter que l'un des quatre canaux du faisceau nordique (N° de série 0121 de l'IFRB) soit transféré à un faisceau national, dont les données sont contenues dans le N° de série 0120 de l'IFRB, s'il est nécessaire pour obtenir un plan approuvé.

A220 KEN Le Kenya souhaite partager les mêmes position orbitale, polarisation et gamme d'accord que la Tanzanie et l'Ouganda.

A214 BEL (cont.)

- The polarization of emissions from satellites must be identical with that of France (F) and the Netherlands (HOL).

A215 G The United Kingdom is prepared to modify the limits in Column 13 in accordance with the terms of Doc. No. DL/15 provided the requirement for the same orbital position and polarisation as Ireland is met.

A216 MCO Same orbital position as CVA.

A217 AUT A pointing error of 0.1° has already been taken into account.

A218 LUX Luxembourg wishes to use the same orbital position as the following countries (priority order): F, BEL, D, HOL, SUI.

A219 NOR Includes pointing error of ± 0.1°.

In order to facilitate planning the amended beam data should be used instead of data derived from the polygon points since these points will result in a wider beam.

In addition, the Norwegian Administration is prepared to accept that one channel in the Nordic beam (IFRB Serial No. 0121) be transferred to a national beam with data as contained in IFRB Serial No. 0120, if this proves necessary in order to obtain an agreed plan.

A220 KEN Kenya would like to share same orbital position, polarisation and tuning range with Tanzania and Uganda.

A214 BEL (cont.)

- La polarización de las emisiones a partir de los satélites debe ser idéntica a la de Francia (F) y a la de los Países Bajos (HOL).

A215 G El Reino Unido está dispuesto a modificar los límites en la columna 13, de acuerdo con los términos del Doc. N.° DL/15 siempre y cuando se satisfagan los requisitos de la misma posición orbital y la misma polarización de Irlanda.

A216 MCO La misma posición orbital que CVA.

A217 AUT Ya se ha tenido en cuenta un error de puntería de 0,1°.

A218 LUX Luxemburgo desea utilizar la misma posición orbital que los siguientes países (por orden de prioridad): F, BEL, D, HOL, SUI.

A219 NOR Comprende un error de puntería de ± 0,1°.

Con el fin de facilitar la planificación debieran utilizarse los datos del haz modificados, en lugar de los derivados de los puntos del polígono, puesto que éstos darán lugar a un haz más amplio.

Además, la Administración noruega está dispuesta a aceptar que uno de sus canales en el haz nórdico (N.° de orden 0121 de la IFRB) se transfiera a un haz nacional, con datos como los contenidos en el N.° de orden 0120 de la IFRB, si ello fuera necesario para obtener un plan convenido.

A220 KEN Kenya desea compartir la misma posición orbital, la misma polarización y la misma gama de sintonización con Tanzania y Uganda.

A221 F Position commune demandée avec BEL, HOL, LUX, SUI, D, I.

A222 I Même position orbitale que F, SUI, AUT.

A223 CYP Il convient d'assigner à Chypre et à la Grèce des canaux situés dans la même bande de 400 MHz.
Toutes différences avec les demandes exposées doivent être coordonnées avec la délégation de Chypre.

A224 MAU Désire partager une même position orbitale, une même polarisation et une même bande de 400 MHz avec REU.

A221 F Common position requested with BEL, HOL, LUX, SUI, D, I.

A222 I Same orbital position as F, SUI, AUT.

A223 CYP Cyprus and Greece to be assigned channels within the same 400 MHz band.
Any departures from the requirements stated to be coordinated with the Cyprus Delegation.

A224 MAU Would like to share the same orbital position, the same polarisation and same 400 MHz band as REU.

A221 F Posición común solicitada con BEL, HOL, LUX, SUI, D, I.

A222 I La misma posición orbital que F, SUI, AUT.

A223 CYP Chipre y Grecia desean que se les asignen canales en la misma banda de 400 MHz.
Nuestras modificaciones con respecto a las necesidades indicadas se coordinarán con la delegación de Chipre.

A224 MAU Quisiera compartir con REU la misma posición orbital, la misma polarización y la misma banda de 400 MHz.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Addendum N° 1 au
Document N° 172 F/E/S
2 février 1977

COMMISSION 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

ADDENDUM N° 1 A L'ANNEXE 3
à la
LISTE DES DEMANDES

Explication des numéros d'observation
inscrits dans la colonne 15
du formulaire de demande
(Réf. Document N° 103(Rév.1))

COMMITTEE 5

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

ADDENDUM No. 1 TO ANNEX 3
to the
LIST OF REQUIREMENTS

Explanation of Remarks numbers
appearing in Column 15 of the
List of Requirements
(Ref. Document No. 103(Rev.1))

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

ADDENDUM N.° 1 AL ANEXO 3
a la
LISTA DE SOLICITUDES

Explicación de los números de las
Observaciones que aparecen en la
columna 15 de la Lista de solicitudes
(Ref. Documento N.° 103(Rev.1))

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Addendum N° 1 à l'Annexe 3 à la Liste des demandes

Explication des numéros d'observation inscrits dans la colonne 15 du formulaire de demande

Le préfixe "A" signifie que le renseignement émane d'une administration.
Le préfixe "B" signifie que le renseignement a été introduit par le Comité.

A201 MRC Se réserve le droit de prendre option pour cette position orbitale (-28°W ou -34°W) dès que les résultats de ses calculs seront connus et vérifiés.

A202 POR Demande que, dans la mesure du possible, la position orbitale assignée aux stations spatiales des deux faisceaux demandés par son Administration soit maintenue, en partage avec les autres pays européens qui figurent dans le Document N° 36 en regard de cette même position orbitale.

A203 KOR Points du polygône à couvrir

Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud	Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud	Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud
1	124E40	37N57	5	127E12,7	38N15,6	8	128E21	38N36
2	125E42	37N40	6	127E27,7	38N18	9	131E51	37N22
3	126E16	37N46	7	127E54	38N17	10	128E45	34N30
4	126E35	37N45						

A204 BUL DDR HNG POL ROU TCH Désirent utiliser la même position orbitale, c'est-à-dire : 10°W

Addendum No. 1 to Annex 3 to the List of Requirements

Explanation of Remarks numbers appearing in Column 15 of the List of Requirements

The prefix "A" indicates that the information was received from the Administration.
The prefix "B" indicates that the information has been introduced by the Board.

A201 MRC Reserves the right to opt for this orbital position (28°W or 34°W) as soon as the results of its calculations are available and have been verified.

A202 POR Requests that as far as possible the orbital position assigned to the space stations of the two beams requested by its Administration should be maintained on a shared basis with the other European countries entered in Document No. 36 against the same orbital position.

A203 KOR Points of polygon to be covered

Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud	Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud	Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud
1	124E40	37N57	5	127E12,7	38N15,6	8	128E21	38N36
2	125E42	37N40	6	127E27,7	38N18	9	131E51	37N22
3	126E16	37N46	7	127E54	38N17	10	128E45	34N30
4	126E35	37N45						

A204 BUL DDR HNG POL ROU TCH Wish to use the same orbital position, namely: 10°W

Addéndum N.° 1 al Anexo 3 a la Lista de solicitudes

Explicación de los números de las Observaciones que aparecen en la columna 15 de la Lista de solicitudes

El prefijo "A" indica que la información proviene de una Administración.
El prefijo "B" indica que la información le ha agregado la Junta.

A201 MRC Se reserva el derecho de hacer valer una opción para esta posición orbital (-28°W ó -34°W) tan pronto como se conozcan y se hayan verificado los resultados de sus cálculos.

A202 POR solicita que, en la medida de lo posible, se mantenga la posición orbital asignada a las estaciones espaciales de los dos haces solicitados por su administración, en regimen de compartición con los otros países europeos que figuran en el Documento N.° 36 con relación a esta misma posición orbital.

A203 KOR Puntos del polígono a cubrir

Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud
11	126E17	33N01
12	125E04	34N05
13	125E13	34N40

A204 BUL DDR HNG POL ROU TCH desean utilizar la misma posición orbital, es decir: 10°W.

A205 AUS Ces demandes prévoient une capacité maximale de six canaux dans chacune des six zones de service. Les trois zones orientales seraient desservies à partir de la position orbitale 128°E et les trois zones occidentales à partir de la position orbitale 104°E. Il est envisagé de faire démarrer le service avec une seule position orbitale (128°E); les équipements de satellite seraient utilisés alors en partage par l'AUS, PNG et NZL, et le service, à ce stade, serait limité à une capacité maximale de trois canaux pour la zone de service de PNG et NZL, et les trois zones de service occidentales de l'Australie. Les trois zones orientales de l'Australie seraient limitées à une capacité maximale de six canaux par zone de service.

A un stade ultérieur, la position orbitale pour les trois zones occidentales de l'Australie serait déplacée de 128°E à 104°E, avec une capacité de six canaux par zone de service.

A205 AUS These requirements provide for an ultimate capacity of six channels in each of the six service areas. The three eastern areas would be served from orbital position 128°E, whereas the three western areas would be served from orbital position 104°E. It is envisaged that the service will commence using only one orbital position (128°E), and that the satellite facilities would be shared between AUS, PNG and NZL, the service at that stage being limited to a maximum capacity of three channels per service area in PNG, NZL and the three western service areas of Australia. The three eastern areas of Australia would be limited to the ultimate capacity of six channels per service area.

At a later stage the orbital position for the three western service areas of Australia would change from 128°E to 104°E with a capacity of six channels per service area.

A205 AUS En estas solicitudes se prevé una capacidad final de seis canales en cada una de las seis zonas de servicio. Las tres zonas orientales serían atendidas desde la posición orbital 128°E, mientras que las tres occidentales lo serían desde la posición orbital 104°E. Se prevé que el servicio comenzará utilizando solamente una posición orbital (128°E) y que las facilidades del satélite se compartirían entre AUS, PNG y NZL, limitándose el servicio en esa etapa a una capacidad máxima de tres canales por zona de servicio en PNG y NZL y en las tres zonas de servicio occidentales de Australia. Las tres zonas orientales de Australia se limitarían a la capacidad final de seis canales por zona de servicio.

En una etapa posterior, se modificaría la posición orbital para las tres zonas de servicio occidentales de Australia de 128°E a 104°E, con una capacidad de seis canales por zona de servicio.

A206 CHN a) Les 9 zones de service suivantes :

CHN 0154, 0155, 0156, 0157, 0183, 0184, 0185, 0186, 0188,

b) Les 11 zones de service suivantes :

CHN 0158, 0159, 0163, 0164, 0165, 0176, 0177, 0178, 0181, 0182, 0187,

c) Les 15 zones de service suivantes :

CHN 0160, 0161, 0162, 0166, 0167, 0168, 0169, 0170, 0171, 0172, 0173, 0174, 0175, 0179, 0180,

exigent le partage d'une position orbitale.

A206 CHN a) These 9 service areas:

b) These 11 service areas:

c) These 15 service areas:

require the sharing of one orbital position.

A206 CHN a) Las siguientes 9 zonas de servicio:

b) Las siguientes 11 zonas de servicio:

c) Las siguientes 15 zonas de servicio:

requieren la compartición de una posición orbital.

A207 KEN TGK UGA Aimeraient être groupées sur la même position orbitale. Par ailleurs, ils aimeraient avoir la même polarisation et la même gamme de fréquences pour les récepteurs.

A207 KEN TGK UGA Would like to be grouped together in the same orbital position. Furthermore, they would like to have the same polarisation and same frequency range for receivers.

A207 KEN TGK UGA Desearían estar agrupados en la misma posición orbital y además, tener la misma polarización y la misma gama de frecuencia para los receptores.

A208 TUN Polarisation et gammes récepteurs pour TUN differentes de celles des pays limitrophes.

A209 TUN Nouveau contour polygône reduit

Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud	Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud	Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud	Point Punto	Longitude Longitud	Latitude Latitud
1	10°E	37°40N	3	-5°W	35°N	5	8°E	30°N	7	15°E	28°N
2	5°E	36°N	4	-5°W	30°N	6	10°E	29°N	8	15°E	30°N

A208 TUN Polarization and range of receivers for TUN differ from those of adjacent countries.

A209 TUN New polygon contour to be reduced

A208 TUN La polarización y las gamas receptoras para TUN deberán ser diferentes de las de los países limítrofes.

A209 TUN Nuevo contorno del polígono reducido

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Document N° 172-F/E/S
27 janvier 1977

COMMISSION 5

Note du Président de la Commission 5 (Planification)

ANNEXE 3 REVISE

à la

LISTE DES DEMANDES

Explication des numéros d'observation
inscrits dans la colonne 15
du formulaire de demande
(Réf. Document N° 103(Rév.1))

COMMITTEE 5

Note by the Chairman of Committee 5 (Planning)

ANNEX 3 REVISED

to the

LIST OF REQUIREMENTS

Explanation of Remarks numbers
appearing in Column 15 of the
List of Requirements
(Rev. Document No. 103(Rev.1))

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

ANEXO 3 REVISADO

a la

LISTA DE SOLICITUDES

Explicación de los números de las
Observaciones que aparecen en la
columna 15 de la Lista de solicitudes
(Ref. Documento N.° 103(Rev.1))

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE 3
à la
LISTE DES DEMANDES

Explication des numéros d'observation inscrits dans la colonne 15 du formulaire de demande

Le préfixe "A" signifie que le renseignement émane d'une administration.
Le préfixe "B" signifie que le renseignement a été introduit par le Comité.

A001 E Points de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degré) :

1 9,27W 42,87N 3 5,30W 35,90N 4 2,91W 35,32N 5 4,30E 39,80N 6 3,33E 42,30N 7 1,76W 43,38N 8 7,67W 43,78N
2 7,40W 37,18N 9 9,27W 42,87N

A002 CNR Points de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degré) :

1 18,00W 29,00N 2 18,33W 27,50N 3 13,58W 27,83N 4 13,05W 29,50N 5 18,00W 29,00N

A003 GRC La Grèce doit partager la même position orbitale que les pays d'Europe occidentale.

A004 GRC Points de référence de la Grèce délimitant les frontières d'une zone où le service sera assuré : (exprimés en degrés et en centièmes de degré).

1 19E34 39N84 2 20E51 37N68 3 24E01 34N68 4 29E65 36N10 5 27E07 37N70 6 26E51 39N00 7 26E60 41N51 8 26E35 41N67 9 24E50 41N55
10 22E92 41N33 11 21E01 40N83.

ANNEX 3
to the
LIST OF REQUIREMENTS

Explanation of Remarks numbers appearing in Column 15 of the List of Requirements

The prefix "A" indicates that the information was received from the Administration.
The prefix "B" indicates that the information has been introduced by the Board.

A001 E Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

1 9,27W 42,87N 3 5,30W 35,90N 4 2,91W 35,32N 5 4,30E 39,80N 6 3,33E 42,30N 7 1,76W 43,38N 8 7,67W 43,78N
2 7,40W 37,18N 9 9,27W 42,87N

A002 CNR Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

1 18,00W 29,00N 2 18,33W 27,50N 3 13,58W 27,83N 4 13,05W 29,50N 5 18,00W 29,00N

A003 GRC Greece to share the same orbital position with Western European Countries.

A004 GRC Greece reference points describing the boundaries of an area where Service shall be provided : (expressed in degrees and hundredths of a degree).

1 19E34 39N84 2 20E51 37N68 3 24E01 34N68 4 29E65 36N10 5 27E07 37N70 6 26E51 39N00 7 26E60 41N51 8 26E35 41N67 9 24E50 41N55
10 22E92 41N33 11 21E01 40N83.

ANEXO 3
a la
LISTA DE SOLICITUDES

Explicación de los números de las Observaciones que aparecen en la columna 15 de la Lista de solicitudes

El prefijo "A" indica que la información proviene de una Administración.
El prefijo "B" indica que la información la ha agregado la Junta.

A001 E Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

1 9,27W 42,87N 3 5,30W 35,90N 4 2,91W 35,32N 5 4,30E 39,80N 6 3,33E 42,30N 7 1,76W 43,38N 8 7,67W 43,78N
2 7,40W 37,18N 9 9,27W 42,87N

A002 CNR Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

1 18,00W 29,00N 2 18,33W 27,50N 3 13,58W 27,83N 4 13,05W 29,50N 5 18,00W 29,00N

A003 GRC **Grecia debe compartir la posición orbital con los países de Europa Occidental.**

A004 GRC **Puntos de referencia de Grecia en que se describen los límites de una zona en que habrá de prestarse servicio: (expresados en grados y centésimas de grado).**

1 19E34 39N84 2 20E51 37N68 3 24E01 34N68 4 29E65 36N10 5 27E07 37N70 6 26E51 39N00 7 26E60 41N51 8 26E35 41N67 9 24E50 41N55
10 22E92 41N33 11 21E01 40N83.

A005 FNL Points de référence définissant les limites de la zone à desservir couvrant la Finlande (exprimés en degrés et minutes) :

27E55 70N05 21E15 69N20 21E36 63N33 19E08 60N18 24E58 60N02 31E36 62N54 30E08 65N41 28E55 69N03
25E55 69N45 20E40 69N03 21E00 63N29 19E15 60N00 26E48 60N13 30E00 63N45 29E05 66N55 29E20 69N30
24E54 68N33 23E30 68N05 20E17 63N14 20E17 59N28 27E14 60N12 30E37 64N06 30E00 67N40
23E00 68N40 24E10 64N56 20E30 61N16 22E37 59N37 27E28 60N14 29E36 65N00 28E30 68N33

A005 FNL Reference points describing the boundaries of the service area covering Finland (expressed in degrees and minutes):

A005 FNL Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio que engloba Finlandia (expresados en grados y minutos):

A006 FNL Points de référence définissant les limites de la zone à desservir couvrant le Danemark, la Finlande, la Norvège et la Suède (exprimés en degrés et minutes) :

28E55 69N03 29E36 65N00 27E14 60N12 19E21 57N57 12E00 54N40 04E45 52N15 11E38 67N27 28E16 71N10
28E30 68N33 30E37 64N06 26E48 60N13 19E00 57N26 08E20 55N00 04E24 61N41 15E00 69N09 31E22 70N24
30E00 67N41 30E00 63N45 24E58 60N02 18E18 56N55 08E00 56N00 05E10 62N22 18E33 70N17 30E50 67N47
29E05 66N55 31E36 62N54 22E37 59N37 16E24 56N12 06E33 58N01 10E23 64N50 23E58 71N10 30E56 69N33
30E08 65N41 27E28 60N14 19E38 59N37 15E05 55N00 05E45 58N24 11E52 66N37 25E47 71N15 30E06 69N41

A006 FNL Reference points describing the boundaries of the service area covering Denmark, Finland, Norway and Sweden (expressed in degrees and minutes):

A006 FNL Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio que engloba Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia (expresados en grados y minutos):

A007 MCO Longitude nominale. La position du satellite donnée dans le formulaire de demande est une première approximation. Notre administration serait désireuse que la position du satellite soit la même que celle qui sera attribuée à l'Administration de l'Etat de la Cité du Vatican.

A007 MCO Nominal longitude. The satellite position given in the Requirements form is a preliminary approximation. Our Administration would like the satellite position to be the same as the one assigned to the Administration of the Vatican City State.

A007 MCO Longitud nominal. La posición del satélite indicada en el formulario de solicitud constituye una primera aproximación. Nuestra administración desea que la posición del satélite sea la misma que la que se atribuya a la Administración del Estado de la Ciudad del Vaticano.

A008 MCO Longitude nominale. La position du satellite donnée dans le formulaire de demande est une première approximation.

Section elliptique. Notre Administration serait désireuse qu'un rapport de protection de 31 dB soit assuré à la limite de la zone demi-puissance (-3 dB) du faisceau.

A008 MCO Nominal longitude. The satellite position given in the Requirements form is a preliminary approximation.

Elliptical cross-section. Our Administration would like a protection ratio of 31 dB to be provided at the limit of the half-power (-3 dB) area of the beam.

A008 MCO Longitud nominal. La posición del satélite indicada en el formulario de solicitud es una primera aproximación.

Sección transversal elíptica. Nuestra Administración desea una relación de protección de 31 dB en el límite de la zona de los puntos de semipotencia (-3 dB) del haz.

A009 NOR Les satellites mentionnés pour les faisceaux NOR-1 et NOR-2 devraient avoir la même position orbitale nominale, qui serait la même que pour les satellites correspondants du Danemark, de la Finlande et de la Suède. La polarisation des émissions des stations spatiales en question devrait aussi être la même.

A009 NOR The satellites referred to for the beams NOR-1 and NOR-2 should have the same nominal orbital location, this being also the same as that of the corresponding satellites of Denmark, Finland and Sweden. The polarisation of emissions of the space stations in question should also be the same.

A009 NOR Los satélites de los haces NOR-1 y NOR-2 deben tener la misma ubicación orbital nominal, que será también idéntica a la de los satélites correspondientes de Dinamarca, Finlandia y Suecia. Las transmisiones de las estaciones espaciales de referencia deberán tener también la misma polarización.

A009 NOR (suite)

Les demandes pour NOR-2 ont été coordonnées avec le Danemark, la Finlande et la Suède. Les demandes analogues de ces pays, concernant un faisceau qui couvrirait également le territoire de la Norvège, ont reçu l'agrément de notre Administration.

En ce qui concerne la zone devant être desservie par les faisceaux NOR-1 et NOR-2, on trouvera ci-dessous une liste de coordonnées (en degrés et minutes) pour des points se trouvant tous à l'intérieur de la zone à desservir :

A009 NOR (cont.)

The requirements for NOR-2 have been coordinated with Denmark, Finland and Sweden. Equivalent requirements of these countries for a beam covering also the territory of Norway is agreeable to this Administration.

Concerning the area to be served by the beams NOR-1 and NOR-2, for ease of reference, the following co-ordinates (in degrees and minutes), all within the area to be served, are given:

A009 NOR (cont.)

Las solicitudes relativas a NOR-2 se han coordinado con Dinamarca, Finlandia y Suecia. Las solicitudes equivalentes de dichos países con relación a un haz que cubra también el territorio de Noruega son aceptables para esta Administración.

En lo concerniente a la zona a la que se desea dar servicio con los haces NOR-1 y NOR-2, para facilitar la referencia, se indican las coordenadas siguientes, (en grados y minutos), todas las cuales están situadas dentro de la zona de servicio:

Faisceau NOR 1 - Beam NOR-1 - Haz NOR-1

09E38	58N48	06E33	58N01	04E24	61N41	10E23	64N50	11E38	67N27	18E33	70N17	23E58	71N10	28E16	71N10
08E18	58N03	05E45	58N24	05E10	62N22	11E52	66N37	15E00	69N09	19E00	74N30	25E47	71N15	31E22	70N24
07E36	57N54	04E45	59N15												

Faisceau NOR-2 - Beam NOR-2 - Haz NOR-2

28E55	69N03	29E36	65N00	27E14	60N12	19E21	57N57	12E00	54N40	04E45	59N15	11E38	67N27	28E16	71N10
28E30	68N33	30E37	64N06	26E48	60N13	19E00	57N26	08E20	55N00	04E24	61N41	15E00	69N09	31E22	70N24
30E00	67N41	30E00	63N45	24E58	60N02	18E18	56N55	08E00	56N00	05E10	62N22	18E33	70N17	30E50	69N47
29E05	66N55	31E36	62N54	22E37	59N37	16E24	56N12	06E33	58N01	10E23	64N50	23E58	71N10	30E56	69N33
30E08	65N41	27E28	60N14	19E38	59N37	15E05	55N00	05E45	58N24	11E52	66N37	25E47	71N15	30E06	69N41

Par ailleurs, la zone de couverture requise est limitée par les frontières avec les pays voisins (Suède, Finlande et URSS).

Les valeurs indiquées dans les cases 08, 10, 11 et 12 du formulaire ne tiennent pas compte du fait que l'affaiblissement est plus grand lorsque l'angle de site est inférieur à 20°. Or, il est nécessaire pour nous que la valeur minimale acceptable de la densité surfacique de puissance soit dépassée également dans les zones où l'angle de site est compris entre 10° et 20°. Pour tenir compte de cette nécessité, les valeurs inscrites dans les cases 08, 10, 11 et 12 devront être modifiées au cours des travaux de planification, conformément aux décisions pertinentes de la conférence.

Otherwise, the required coverage area is limited by the border to the neighbouring countries (Sweden, Finland and USSR).

The values indicated in boxes 08, 10, 11 and 12 of the form do not take into account the higher attenuation values in cases where the angle of elevation is below 20°. Our requirement is, however, that the minimum acceptable power flux-density level be exceeded also in the areas where the angle of elevation is between 10° and 20°. To take this into account, the values contained in boxes 08, 10, 11 and 12 shall be modified during the planning work in accordance with the relevant decisions of the Conference.

Por lo demás, la zona de servicio que se requiere está limitada por la frontera de los países vecinos (Suecia, Finlandia y URSS).

En los valores indicados en las casillas 08, 10, 11 y 12 del formulario no se han tenido en cuenta los valores de atenuación más elevados que se alcanzan cuando el ángulo de elevación es inferior a 20 grados. No obstante, solicitamos que el nivel mínimo aceptable de la densidad de flujo de potencia se exceda también en las zonas con ángulos de elevación comprendidos entre 10 y 20 grados. A tal efecto, los valores de las casillas 08, 10, 11 y 12 deberán modificarse en el curso de los trabajos de planificación, de conformidad con las decisiones pertinentes de la Conferencia.

A010 DNK A titre de renseignements supplémentaires, nous donnons ci-dessous les coordonnées (en degrés et minutes) de 10 points situés le long du contour (± 50 km) de la zone à desservir :

N° No. N.°	Longitude Longitude Longitud	Latitude Latitude Latitud	Localité Position Localidad
1	10E35	57N45	Skagen
2	08E00	57N00	Skagerrak
3	08E00	56N00	Vesterhavet
4	08E20	55N00	Vesterhavet
5	10E00	54N50	Als
6	12E00	54N40	Syd-Falster
7	15E05	55N00	Dueodde
8	15E11	55N19	Christiansø
9	12E28	55N17	Stevns
10	12E37	56N02	Kronborg

A010 DNK Ten sets of co-ordinates (in degrees and minutes) along the contour (± 50 km) of the service area are given as further information:

A010 DNK Como información adicional, se indican 10 series de coordenadas (en grados y minutos) a lo largo del contorno (± 50 km) de la zona de servicio:

A011 DNK Cases 08, 10, 11 et 12. Les valeurs indiquées dans les cases 08, 10, 11 et 12 ne tiennent pas compte du fait que l'affaiblissement est plus grand lorsque l'angle de site de l'antenne de réception est inférieur à 20°.

Or, il est nécessaire pour nous qu'une valeur minimale acceptable de la densité surfacique de puissance soit dépassée également dans les zones où l'angle de site est supérieur à 10°.

Pour tenir compte de cette nécessité, les valeurs inscrites dans les cases 08, 10, 11 et 12 devront être modifiées au cours des travaux de planification, conformément aux décisions pertinentes de la conférence.

L'ellipse couvre les quatre pays nordiques (Danemark, Finlande, Norvège et Suède).

A titre de renseignements supplémentaires, nous donnons ci-dessous les coordonnées (en degrés et minutes) de 40 points situés le long du contour (± 50 km) de la zone à desservir :

A011 DNK Boxes 08, 10, 11 and 12. The values indicated in boxes 08, 10, 11 and 12 do not take into account the higher attenuation value in cases where the angle of elevation of the receiving antenna is below 20°.

Our requirement is, however, that a minimum acceptable power flux-density level be exceeded also in the areas where the angle of elevation is above 10°.

To take this into account the values contained in boxes 08, 10, 11 and 12 shall be modified during the planning in accordance with the relevant decisions of the Conference.

The ellipse is covering the four Nordic countries (Denmark, Finland, Norway and Sweden).

Forty co-ordinates (in degrees and minutes) along the contour (± 50 km) of the service area are given as further information:

A011 DNK Casillas 08, 10, 11 y 12. En los valores indicados en las casillas 08, 10, 11 y 12 no se tiene en cuenta el mayor valor de la atenuación cuando el ángulo de elevación de la antena receptora es inferior a 20°.

Sin embargo, solicitamos que se rebase también el nivel mínimo aceptable de la densidad de flujo de potencia en las zonas con un ángulo de elevación superior a 10°.

A tal efecto, en el curso de la planificación se modificarán los valores que figuran en las casillas 08, 10, 11 y 12, de acuerdo con las decisiones pertinentes de la Conferencia.

La elipse abarca los cuatro países nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia).

Como información adicional, se indican 40 coordenadas (en grados y minutos) a lo largo del contorno (± 50 km) de la zona de servicio:

1	28E55	69N03	6	29E36	65N00	11	27E14	60N12	16	19E21	57N57	21	12E00	54N40	26	04E45	59N15	31	11E38	67M27	36	28E16	71N10
2	28E30	68N33	7	30E37	64N06	12	26E48	60N13	17	19E00	57N26	22	08E20	55N00	27	04E24	61N41	32	15E00	69N09	37	31E22	70N24
3	30E00	67N41	8	30E00	63N45	13	24E58	60N02	18	18E18	56N55	23	08E00	56N00	28	05E10	62N22	33	18E33	70N17	38	30E50	69N47
4	29E05	66N55	9	31E36	62N54	14	22E37	59N37	19	16E24	56N12	24	06E33	58N01	29	10E23	64N50	34	23E58	71N10	39	30E56	69N33
5	30E08	65N41	10	27E28	60N14	15	19E38	59N37	20	15E05	55N00	25	05E45	58N24	30	11E52	66N37	35	25E47	71N15	40	30E06	69N41

A012 DNK A titre de renseignements supplémentaires, nous donnons ci-dessous les coordonnées (en degrés et minutes) de 14 points situés le long du contour (± 50 km) de la zone à desservir :

A012 DNK Fourteen sets of co-ordinates (in degrees and minutes) along the contour (± 50 km) of the service area are given as further information:

A012 DNK Como información adicional, se indican 14 series de coordenadas (en grados y minutos) a lo largo del contorno (± 50 km) de la zona de servicio:

N° No. N.°	Longitude Longitude Longitud	Latitude Latitude Latitud	N° No. N.°	Longitude Longitude Longitud	Latitude Latitude Latitud	N° No. N.°	Longitude Longitude Longitud	Latitude Latitude Latitud	N° No. N.°	Longitude Longitude Longitud	Latitude Latitude Latitud	Localité Position Localidad
1	24W20	65N30	5	18W44	63N23	9	13W29	65N05	12	16W02	66N33	
2	24W03	64N51	6	16W39	63N48	10	13W36	65N31	13	22W58	66N28	
3	22W43	63N48	7	15W00	64N14	11	14W32	66N22	14	06W46	62N00	Torshavn
4	20W18	63N24	8	14W33	64N24							

Les demandes ont été coordonnées avec l'Administration de l'Islande. Elles se rapportent à une couverture commune de l'Islande et des îles Faeroe. L'ellipse a été conçue de manière à permettre la réception communautaire dans le sud du Groënland. On peut utiliser comme point de repère la localité de Julianehaab (46W00 60N42).

Case 04. Le nombre de canaux indiqué doit être compris comme le nombre total pour l'Islande et le Danemark.

A013 S Les satellites (N^{os} de série de l'I.F.R.B. 0138 et 0139) devraient avoir la même position orbitale nominale. Cette position, ainsi que la polarisation des émissions des stations spatiales, devraient être les mêmes que pour les satellites correspondants du Danemark, de la Finlande et de la Norvège.

La demande (N^{o} de série de l'I.F.R.B. 0139) a été coordonnée avec le Danemark, la Finlande et la Norvège. Les demandes analogues de ces pays, concernant un faisceau qui couvrirait également le territoire de la Suède, ont reçu l'agrément de notre administration.

The requirements have been co-ordinated with the Administration of Iceland. They concern a common coverage of Iceland and the Faeroe Islands. The ellipse has been so designed that it gives a possibility for community reception in the southern part of Greenland (Julianehaab (46W00 60N42) can be used as a check-point).

Box 04. The indicated number of channels is to be understood as the combined total number for Iceland and Denmark.

A013 S The satellites (I.F.R.B. Serial Nos. 0138 and 0139) should have the same nominal orbital position. This position as well as the polarisation of emissions of the space stations should coincide with the characteristics for the corresponding satellites of Denmark, Finland and Norway.

The requirement (I.F.R.B. Serial No. 0139) has been co-ordinated with Denmark, Finland and Norway. Equivalent requirements of these countries for a beam covering also the territory of Sweden is agreeable to this Administration.

Las solicitudes se han coordinado con la Administración de Islandia, con vistas a una cobertura común de Islandia y las Islas Feroe. La elipse se ha concebido de manera que ofrezca la posibilidad de recepción comunal en la parte meridional de Groenlandia (como punto de verificación puede utilizarse Julianehaab (46W00 60N42).

Casilla 04. Se entiende que el número indicado de canales es el número total combinado para Islandia y Dinamarca.

A013 S Los satélites (I.F.R.B. N.^{os}0138 y 0139) deben tener la misma ubicación orbital nominal. Esta ubicación, así como la polarización de las transmisiones de las estaciones espaciales, debe coincidir con las características de los satélites correspondientes de Dinamarca, Finlandia y Noruega.

La solicitud (I.F.R.B. N.° 0139) se ha coordinado con Dinamarca, Finlandia y Noruega. Las solicitudes equivalentes de dichos países con relación a un haz que cubra también el territorio de Suecia son aceptables para esta administración.

A013 S (suite)

Les valeurs indiquées dans les cases 08, 10, 11 et 12 du formulaire ne tiennent pas compte du fait que l'affaiblissement est plus grand lorsque l'angle de site de l'antenne de réception est inférieur à 20°. Or, il est nécessaire pour nous qu'une valeur minimale acceptable de la densité surfacique de puissance soit dépassée également dans les zones où l'angle de site est compris entre 10° et 20°. Pour tenir compte de cette nécessité, les valeurs inscrites dans les cases 08, 10, 11 et 12 devront être modifiées au cours des travaux de planification, conformément aux décisions pertinentes de la conférence.

A013 S (cont.)

The values indicated in boxes 08, 10, 11 and 12 of the form do not take into account the higher attenuation value in cases where the angle of elevation of the receiving antenna is below 20°. Our requirement is, however, that minimum acceptable power flux-density level be exceeded also in the areas where the angle of elevation is between 10° and 20°. To take this into account the values contained in boxes 08, 10, 11 and 12 shall be modified during the planning work in accordance with the relevant decisions of the Conference.

A013 S (cont.)

En los valores indicados en las casillas 08, 10, 11 y 12 del formulario no se han tenido en cuenta los valores de atenuación más elevados que se alcanzan cuando el ángulo de elevación de la antena receptora es inferior a 20°. No obstante, solicitamos que el nivel mínimo aceptable de la densidad de flujo de potencia se exceda también en las zonas con ángulos de elevación comprendidos entre 10° y 20°. A tal efecto, los valores de las casillas 08, 10, 11 y 12 deberán modificarse en el curso de los trabajos de planificación, de acuerdo con las precisiones pertinentes de la Conferencia.

A014 S Coordonnées (en degrés et minutes) de quelques points d'un polygone représentant approximativement la forme du territoire à desservir :

13E21	55N20	19E00	57N26	17E34	60N44
14E17	55N38	19E21	57N57	17E46	62N13
16E24	56N12	19E38	59N37	20E48	63N32
18E18	56N55	18E52	60N30	24E08	65N40

A014 S Co-ordinates (in degrees and minutes) of a polygon which approximately show the shape of the territory to be served:

24E00	66N48	20E04	69N03	14E20	65N07	12E14	61N01	11E00	58N32
23E40	67N56	18E08	68N32	12E09	63N35	11E50	59N50	12E26	56N18
23E05	68N18	16E44	67N55	11E58	63N16	10E58	58N53	12E48	55N22
20E45	69N02	14E31	66N08						

A014 S Coordenadas (en grados y minutos) de un polígono de forma aproximada a la de la zona de servicio:

24E00	66N48	20E04	69N03	14E20	65N07	12E14	61N01	11E00	58N32
23E40	67N56	18E08	68N32	12E09	63N35	11E50	59N50	12E26	56N18
23E05	68N18	16E44	67N55	11E58	63N16	10E58	58N53	12E48	55N22
20E45	69N02	14E31	66N08						

A015 S Coordonnées (en degrés et minutes) de quelques points d'un polygone représentant approximativement la forme du territoire à desservir :

06E33	58N01	10E23	64N50	23E58	71N10
05E45	58N24	11E52	66N37	25E47	71N15
04E45	59N15	11E38	67N27	28E16	71N10
04E24	61N41	15E00	69N09	31E22	70N24
05E10	62N22	18E33	70N17	30E50	69N47

A015 S Co-ordinates (in degrees and minutes) of a polygon which approximately show the shape of the territory to be served:

30E56	69N33	29E05	66N55	31E36	62N54	22E37	59N37	16E24	56N12
30E06	69N41	30E08	65N41	27N28	60N14	19E38	59N37	15E05	55N00
28E55	69N03	29E36	65N00	27E14	60N12	19E21	57N57	12E00	54N40
28E30	68N33	30E37	64N06	26E48	60N13	19E00	57N26	08E20	55N00
30E00	67N41	30E00	63N45	24E58	60N02	18E18	56N55	08E00	56N00

A015 S Coordenadas (en grados y minutos) de un polígono de forma aproximada a la de la zona de servicio:

30E56	69N33	29E05	66N55	31E36	62N54	22E37	59N37	16E24	56N12
30E06	69N41	30E08	65N41	27N28	60N14	19E38	59N37	15E05	55N00
28E55	69N03	29E36	65N00	27E14	60N12	19E21	57N57	12E00	54N40
28E30	68N33	30E37	64N06	26E48	60N13	19E00	57N26	08E20	55N00
30E00	67N41	30E00	63N45	24E58	60N02	18E18	56N55	08E00	56N00

A016 DNK A titre de renseignements supplémentaires, nous donnons ci-dessous les coordonnées (en degrés et minutes) de 10 points situés le long du contour (± 50 km) de la zone à desservir :

N° No. N.°	Longitude Longitude Longitud	Latitude Latitude Latitud	Localité Position Localidad
1	70W40	77N48	Siorapaluk
2	70W12	77N25	Herbert Ø
3	70W00	76N47	Moriussaq
4	53W30	65N56	Ungussivik
5	52W04	64N05	Kangeq
6	49W20	61N38	Narssalik
7	44W35	60N00	Frederiksdal
8	51W20	71N06	Marmorilik
9	57W13	74N35	Kuvdlorssuaq
10	66W35	77N32	Qeqertat

A016 DNK Ten sets of co-ordinates (in degrees and minutes) along the contour (± 50 km) of the service area are given as further information:

N° No. N.°	Longitude Longitude Longitud	Latitude Latitude Latitud	Localité Position Localidad
1	70W40	77N48	Siorapaluk
2	70W12	77N25	Herbert Ø
3	70W00	76N47	Moriussaq
4	53W30	65N56	Ungussivik
5	52W04	64N05	Kangeq
6	49W20	61N38	Narssalik
7	44W35	60N00	Frederiksdal
8	51W20	71N06	Marmorilik
9	57W13	74N35	Kuvdlorssuaq
10	66W35	77N32	Qeqertat

A016 DNK Como información adicional, se indican 10 series de coordenadas (en grados y minutos) a lo largo del contorno (± 50 km) de la zona de servicio:

N° No. N.°	Longitude Longitude Longitud	Latitude Latitude Latitud	Localité Position Localidad
1	70W40	77N48	Siorapaluk
2	70W12	77N25	Herbert Ø
3	70W00	76N47	Moriussaq
4	53W30	65N56	Ungussivik
5	52W04	64N05	Kangeq
6	49W20	61N38	Narssalik
7	44W35	60N00	Frederiksdal
8	51W20	71N06	Marmorilik
9	57W13	74N35	Kuvdlorssuaq
10	66W35	77N32	Qeqertat

A017 DNK A titre de renseignements supplémentaires, nous donnons ci-dessous les coordonnées (en degrés et minutes) de 5 points situés le long du contour (± 50 km) de la zone à desservir :

N°	Longitude	Latitude	Localité
No.	Longitude	Latitude	Position
N.°	Longitud	Latitud	Localidad
1	22W00	70N29	Scoresbysund
2	22W23	70N27	Kap Hope

A018 KOR La densité surfacique de puissance dans notre zone de service est de -101 dBW/m^2 (réception individuelle).

A019 LUX Le Luxembourg désire utiliser la même position orbitale que les pays suivants (par ordre de priorité) : F, BEL, D, HOL et SUI.

Polygone : 008E2 53N3 009E3 50N9 008E1 48N2 004E2 46N3 003E0 48N6 04E3 50N8

A020 POR Case 04. Le nombre de canaux indiqué représente les besoins minimaux prévus pour ce faisceau et l'Administration portugaise se réserve le droit de présenter, au cours de la Conférence, des demandes de canaux supplémentaires si cela s'avère possible en face des résultats des travaux de la planification. Les satellites pour les deux faisceaux demandés par l'Administration portugaise (numéros de série de l'IFRB 133 et 134) devraient avoir la même position orbitale nominale. Les fréquences assignées et la polarisation des émissions des stations spatiales en question devraient aussi être les mêmes.

A017 DNK Five sets of co-ordinates (in degrees and minutes) along the contour (± 50 km) of the service area are given as further information:

N°	Longitude	Latitude	Localite
No.	Longitude	Latitude	Position
N.°	Longitud	Latitud	Localidad
3	39W05	65N34	Isortoq
4	37W10	65N34	Kulusuk

A018 KOR The power flux-density of our service area is -101 dBW/m^2 (individual reception).

A019 LUX Luxembourg wishes to use the same orbital position as the following countries (by order of priority) : F, BEL, D, HOL and SUI.

Polygon : 008E2 53N3 009E3 50N9 008E1 48N2 004E2 46N3 003E0 48N6 04E3 50N8

A020 POR Box 04. The number of channels shown constitutes the minimum requirement for this beam, and the Portuguese Administration reserves the right to submit requests for additional channels during the Conference, if the planning results make this possible. The satellites for the two beams requested by the Portuguese Administration (IFRB Serial Nos. 133 and 134) should have the same nominal orbital position. The frequencies assigned and the polarization of the space station emissions in question should also be the same.

A017 DNK Como información adicional, se indican 5 series de coordenadas (en grados y minutos) a lo largo del contorno (± 50 km) de la zona de servicio:

N°	Longitude	Latitude	Localité
No.	Longitude	Latitude	Position
N.°	Longitud	Latitud	Localidad
5	22W30	70N15	Kap Brewster

A018 KOR La densidad de flujo de potencia en nuestra zona de servicio es -101 dBW/m^2 (recepción individual).

A019 LUX Luxemburgo desea utilizar la misma posición orbital que los países siguientes (por orden de prioridad): F, BEL, D, HOL y SUI.

Polígono: 008E2 53N3 009E3 50N9 008E1 48N2 004E2 46N3 003E0 48N6 04E3 50N8

A020 POR Casilla 04. El número de canales indicado representa las necesidades mínimas previstas para este haz; la Administración portuguesa se reserva el derecho a presentar durante la Conferencia solicitudes de canales suplementarios, si los resultados de los trabajos de la planificación lo permiten. Los satélites para los dos haces solicitados por la Administración portuguese (números de serie de la IFRB 133 y 134) debieran tener la misma posición orbital nominal. También debieran ser iguales las frecuencias asignadas y la polarización de las emisiones de las estaciones espaciales de que se trata.

A021 Ce symbole n'a pas été utilisé.

A022 **ROU** Points de référence définis sant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et minutes) :

1	20E15	46N09	3	21E21	44N52	5	25E23	43N37	7	29E35	44N49	9	29E32	45N25	12	28E06	46N58	15	24E26	47N58
2	20E47	45N29	4	22E50	43N52	6	28E34	43N45	8	29E41	45N09	10	28E20	45N20	13	27E18	47N44	16	23E12	48N07
												11	28E13	46N18	14	26N48	48N15	17	22E00	47N30

Points supplémentaires (vers l'intérieur du pays) :

18	27E17	44N08	19	25E14	47N53	20	21E11	46N18	21	21E28	45N07	22	22E14	44N29	23	22E45	44N32	24	23E03	44N03

A023 TCD Réserve de fréquences pour radiodiffusion par satellite. Emission des programmes à Ndjamena par station terrienne p.t.t. tchadiens. Réception des programmes dans des centres principaux de la province par stations terriennes p.t.t. tchadiens.
Phase 1 - extension radiodiffusion sonore programmation actuelle 1 voie son.
Phase 2 - extension radiodiffusion sonore programme prévu 1 voie.
Total 2 voies son.
Phase 3 - création radiodiffusion télévisée programme prévu :
1 voie vidéo son noir et blanc normalisation française L C.C.I.R. planning lié au planning communications p.t.t. tchadiens réseau intérieur
Phase 4 - création radiodiffusion télévisée :
1 voie vidéo son couleur normalisation française L C.C.I.R.
planning plan decennal
Fonctionnement à envisager : télévision scolaire 07h00 à 12h00; télévision nationale 19h00 à 21h00.

A024 TCH Le faisceau de l'antenne d'émission est déterminé tenant compte de la précision de pointage ± 0,1° et de l'ouverture de faisceau minimale de 0,6°.
L'arc orbital de service est déterminé pour l'élévation minimale exigée de 20°.

A021 This symbol has not been used.

A022 **ROU** Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and minutes):

1	20E15	46N09	3	21E21	44N52	5	25E23	43N37	7	29E35	44N49	9	29E32	45N25	12	28E06	46N58	15	24E26	47N58
2	20E47	45N29	4	22E50	43N52	6	28E34	43N45	8	29E41	45N09	10	28E20	45N20	13	27E18	47N44	16	23E12	48N07
												11	28E13	46N18	14	26N48	48N15	17	22E00	47N30

Additional points (towards the interior of the country):

18	27E17	44N08	19	25E14	47N53	20	21E11	46N18	21	21E28	45N07	22	22E14	44N29	23	22E45	44N32	24	23E03	44N03

A023 TCD Reservation of frequencies for satellite broadcasting. Transmission programmes at Ndjamena by Chad p.t.t. earth station. Reception of programmes at main provincial stations by Chad p.t.t. earth stations.
Phase 1 - extension of existing sound broadcasting programming - 1 sound channel.
Phase 2 - extension of planned sound broadcasting programme - 1 sound channel.
Total - 2 sound channels.
Phase 3 - establishment of planned television programme - 1 black-and-white video/sound channel, French standard L/C.C.I.R. planning connected with planning communications of Chad p.t.t. internal network.
Phase 4 - introduction television broadcasting - 1 colour video/sound channel, French standard L/C.C.I.R. planning - ten-year plan.
Proposed hours of operation: educational television 0700 to 1200 hours; national television 1900 to 2100 hours.

A024 TCH The transmitting antenna beam is based on a pointing accuracy of ± 0.1° and a minimum width of 0.6°.
The orbital service arc is based on the minimum required elevation of 20°.

A021 Este símbolo no se ha utilizado.

A022 **ROU** Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y minutos):

1	20E15	46N09	3	21E21	44N52	5	25E23	43N37	7	29E35	44N49	9	29E32	45N25	12	28E06	46N58	15	24E26	47N58
2	20E47	45N29	4	22E50	43N52	6	28E34	43N45	8	29E41	45N09	10	28E20	45N20	13	27E18	47N44	16	23E12	48N07
												11	28E13	46N18	14	26N48	48N15	17	22E00	47N30

Puntos suplementarios (hacia el interior del país):

18	27E17	44N08	19	25E14	47N53	20	21E11	46N18	21	21E28	45N07	22	22E14	44N29	23	22E45	44N32	24	23E03	44N03

A023 TCD Reserva de frecuencias para radiodifusión por satélite. Emisión de programas en Ndjamena por estación terrena de C. y T. de Chad. Recepción de programas en centros principales de la provincia por estaciones terrenas de C. y T. de Chad.
Fase 1 - extensión radiodifusión sonora programación actual 1 canal sonido.
Fase 2 - extension radiodifusión sonora programa previsto 1 canal.
Total 2 canales sonido.
Fase 3 - creación radiodifusión televisión programa previsto 1 canal video sonido blanco y negro norma francesa L/C.C.I.R. Planificación subordinada a planificación de comunicaciones de C. y T. de Chad red interior.
Fase 4 - creación radiodifusión televisión:
1 canal video sonido color norma francesa L/C.C.I.R. plan decenal.
Se estudiará el funcionamiento: televisión escolar de 0700 a 1200 horas; televisión nacional de 1900 a 2100 horas.

A024 TCH El haz de la antena transmisora se determina en función de la precisión de puntería ± 0,1° y la abertura mínima del haz de 0,6°.
El arco orbital de servicio se determina para la elevación mínima exigida de 20°.

A026 YUG L'Administration Yougoslave, en accord avec ses besoins, a rempli deux formulaires de demande en demandant dans chacun d'eux 5 (cinq) canaux, soit, en total 10 canaux pour la Yougoslavie.
Deux formulaires ont été remplis en tenant compte du fait que 5 canaux TV sont disponibles d'un satellite, soit deux faisceaux pour 10 couvertures égales de la Yougoslavie.

A026 YUG In view of its requirements, the Yugoslav Administration has filled in two forms, requesting 5 (five) channels in each, or a total of 10 channels for Yugoslavia.
Two forms have been completed, in the light of the fact that 5 television channels are available for one satellite, so that two beams are needed for 10 equal coverages of Yugoslavia.

A026 YUG La Administración de Yugoslavia, de acuerdo con sus necesidades, ha cumplimentado dos formularios de solicitud y pide en cada uno cinco (5) canales, lo que suma un total de 10 canales para Yugoslavia.
Se han rellenado dos formularios teniendo presente que se dispone de 5 canales TV de satélite y, por tanto, de dos haces para diez coberturas iguales de Yugoslavia.

A027 IND Norme de télévision provisoire: B - PAL.

A027 IND Provisional television standard: B - PAL.

A027 IND Norma de televisión provisional: B - PAL.

A028 ISL Renseignements supplémentaires concernant l'angle de site de 0°

Cette demande a été coordonnée avec l'Administration du Danemark. Elle concerne une couverture commune de l'Islande et des îles Faroë. L'ellipse a aussi été conçue de manière à permettre la réception communautaire dans le sud du Groënland. Le nombre de canaux indiqué (5) doit être compris comme le nombre total pour l'Islande et le Danemark.

A028 ISL Supplementary information for requirement at 0°

This requirement has been coordinated with the Administration of Denmark. It concerns a common coverage of Iceland and the Faeroe Isles. The ellipse has also been so designated that it gives a possibility for community reception in the southern part of Greenland. The indicated number of channels (5) is to be understood as the combined total number for Iceland and Denmark.

A028 ISL Información adicional sobre la solicitud en 0°

Esta solicitud se ha coordinado con la Administración de Dinamarca, a propósito de la cobertura común de Islandia y las Islas Feroe. La elipse se ha concebido de manera que ofrezca la posibilidad de recepción comunal en la parte meridional de Groenlandia. Se entiende que el número indicado de canales (5) es el número total combinado para Islandia y Dinamarca.

A029 ISL Points de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degré) :

A029 ISL Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

A029 ISL Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

1	24,33W	65,50N	3	22,72W	63,80N	5	6,77W	62,01N	6	14,53W	66,37N	7	16,03W	66,55N	8	22,97W	66,47N	9	24,33W	65,50N
2	24,05W	64,85N	4	20,30W	63,40N															

A030 BEL La longitude nominale du satellite sur l'orbite géostationnaire doit par priorité, être identique à celle de la France (F) et à celle des Pays-Bas (HOL) et si possible identique à celle de la République fédérale d'Allemagne (D) et à celle du Luxembourg (LUX).

A030 BEL The nominal longitude of the satellite on the goestationary orbit must, as a priority, be identical to that of France (F) and that of the Netherlands (HOL) and if possible identical to that of the Federal Republic of Germany (D) and that of Luxembourg (LUX).

A030 BEL - **La longitud nominal del satélite en la órbita de satélites geoestacionarios debe ser idéntica, por orden de prioridad, a la de Francia (F) y a la de los Países Bajos (HOL) y, de ser posible, a la de la República Federal de Alemania (D) y a la de Luxemburgo (LUX).**

A030 BEL (suite)

- La polarisation des émissions à partir des satellites doit être identique à celle de la France (F) et à celle des Pays-Bas (HOL).

A030 BEL (cont.)

- The polarization of emissions from the satellites must be identical to that of France (F) and that of the Netherlands (HOL).

A030 BEL (Cont.)

- La polarización de las emisiones a partir de los satélites debe ser idéntica a la de Francia (F) y a la de los Países Bajos (HOL).

A032 CAN Dans le formulaire qui constitue l'Annexe 2 à la lettre-circulaire de l'I.F.R.B. N° 358, on demande des renseignements détaillés concernant les besoins prévus pour le service de radiodiffusion par satellite; toutefois, le Canada ne peut donner, à l'heure actuelle, qu'une idée générale de ces besoins.

Comme indiqué dans l'introduction aux propositions canadiennes à la CAMR en 1977, les besoins du Canada en matière de radiodiffusion dépendent d'un certain nombre de facteurs propres à ce pays: grande étendue géographique, grande diversité culturelle d'une population très disséminée, existence de sociétés de radiodiffusion privées et publiques. Comme le montre la carte du Canada figurant à l'Annexe 4, le Canada a besoin de deux grandes zones de service. Chacune de ces zones pourrait comprendre une à quatre zones de couverture de faisceau d'antenne. Dans chacune de ces zones de couverture, plusieurs canaux de radiodiffusion seront nécessaires.

Il convient également de noter que les besoins du Canada sont très grands en ce qui concerne le service fixe par satellite dans la même bande de fréquences, et l'on reconnaît que le partage entre les deux services imposera certaines restrictions à chacun d'eux.

A032 CAN While the Requirements form attached to Annex 2 of I.F.R.B. Circular-letter No. 358 requests rather detailed information concerning perceived requirements for the broadcasting-satellite service, Canada is only able to furnish, at this point in time, a general indication of requirements.

As noted in the introduction to the Canadian proposals to the 1977 WARC, there are a number of somewhat unique factors which impact on Canadian broadcasting requirements such as a large geographical area, a widely distributed culturally diverse population, and the existence of private and publicly funded broadcasting. As indicated on the map of Canada appearing in Annex 4, it is foreseen that Canada would have a requirement for two large service zones. Each of these service zones could include from 1 to 4 service areas or antenna beam coverage patterns. Within each of these service areas, several programme channels would be required.

It is also noted that Canada has extensive requirements for the fixed-satellite service in the same frequency band, recognizing that sharing between these two services will impose some constraints on each service.

A032 CAN Si bien en el formulario de solicitud del Anexo 2 a la carta circular de la I.F.R.B. N.° 358 se solicita más bien información detallada sobre las necesidades del servicio de radiodifusión por satélite, Canada sólo puede proporcionar, por ahora, una indicación general de las mismas.

Como se señala en la introducción a las proposiciones canadienses para la CAMR de 1977, hay varios factores un tanto peculiares que repercuten en las necesidades de radiodifusión del Canadá, como la extension geográfica, una población sumamente dispersa y con grandes diversidades culturales y la existencia de empresas de radiodifusión privadas y públicas. Según se indica en el mapa de Canadá que figura en el Anexo 4, se prevé que Canadá formule solicitudes para dos grandes regiones de servicio, cada una de las cuales comprendería de 1 a 4 zonas de servicio o diagramas de radiación de la antena. En cada una de estas zonas de servicio se necesitarían varios canales radiofónicos.

También procede señalar que Canadá tiene grandes necesidades para el servicio fijo por satélite en la misma banda de frecuencias, aunque reconoce que la compartición entre ambos servicios impondrá a cada uno de ellos ciertos condicionamientos.

A033 I Pour la description du faisceau d'antenne à section elliptique (cases 10 et 11 du formulaire) on estime indispensable de disposer de deux chiffres décimaux pour les valeurs de la largeur à demi-puissance du faisceau en correspondance au grand axe et au petit axe de l'ellipse, du fait que les caractéristiques du faisceau d'antenne du satellite ont une grande influence sur la planification.

Sur la carte géographique figurant à l'Annexe 4, le territoire à desservir (case 03 du formulaire) est délimité en couleur rouge. Sur la même carte figure le polygone sur lequel on doit calculer le faisceau de l'antenne du satellite. Les sommets de ce polygone ont les coordonnées suivantes (indiquées en degrés et minutes):

A033 I For the description of the elliptical cross-section antenna beam (boxes 10 and 11 on the form), it is considered essential to have two decimal places for half-power beam width values corresponding to the major and minor axes of the ellipse, since the characteristics of the satellite antenna beam are important factors in planning.

On the geographical map appearing in Annex 4, the territory to be provided with service (box 03 of the form) is edged in red. The same map shows the polygon on which the satellite antenna beam is to be calculated. The peaks of this polygon have the following coordinates (shown in degrees and minutes):

A033 I Para describir el haz de la antena con sección elíptica (casillas 10 y 11 del formulario) se estima indispensable que los valores de la anchura en los puntos de semipotencia del haz referidos a los ejes mayor y menor de la elipse, tengan una aproximación de dos decimales, ya que las características del haz de la antena del satélite tienen una gran influencia en la planificación.

En el mapa que figura en el Anexo 4, la zona a la que se desea dar servicio (casilla 03 del formulario) está marcada en color rojo. En el mismo mapa figura el polígono sobre el que se debe calcular el haz de la antena del satélite. Los vértices de este polígono tienen las coordenadas siguientes (en grados y minutos):

12E12 47N06 08E20 46N26 06E36 45N05 15E09 36N39 18E38 40N00 13E43 46N32 08E14 39N05 12E36 35N26
11E12 46N59 06E48 45N50

A034 HV0 Les pays en voie de développement, notamment la Haute-Volta ayant des difficultés pour identifier leurs besoins dans le domaine de la radiodiffusion par satellite, il serait souhaitable que l'U.I.T. prévoit pour ces pays des bandes de fréquences nécessaires pour des systèmes nationaux ou régionaux dans lesquels les télécommunications et la radiodiffusion pourraient être utilisées simultanément.

L'U.I.T. pourrait faire accélérer les études dans ce sens, en vue d'aider les pays les moins favorisés à étendre plus rapidement leur service de radiocommunications.

A034 HV0 In view of the difficulties experienced by developing countries, including Upper Volta, in identifying their requirements for satellite broadcasting, it would be desirable for the I.T.U. to provide these countries with frequency bands for national or regional systems in which telecommunication and broadcasting services could be operated simultaneously.

The I.T.U. might speed up studies to this end, with a view to helping the least developed countries to expand their radiocommunication services more rapidly.

A034 HV0 En vista de que los países en desarrollo, y concretamente Alto Volta, tienen dificultades para identificar sus necesidades en materia de radiodifusión por satélite, convendría que la U.I.T. previera para estos países las bandas de frecuencias necesarias para sistemas nacionales o regionales en los que podrían utilizar simultáneamente las telecomunicaciones y la radiodifusión.

La U.I.T. podría acelerar los estudios en ese sentido, con objeto de ayudar a los países más necesitados a ampliar más rápidamente su servicio de radiocomunicaciones.

A035 G Normes de télévision. Nous avons besoin de cinq canaux convenant à la radiodiffusion télévisuelle à modulation de fréquence avec sous-porteuse son, pour réception idividuelle.

A035 G Television standard. Five channels are required suitable for FM television broadcasting with sound sub-carrier, for individual reception.

A035 G Norma de televisión. Para la recepción individual de programas de televisión MF con subportadora de sonido se necesitan cinco canales.

A035 G (suite)

Toutefois, un ou plusieurs canaux peuvent être utilisés pour d'autres types d'émission (par exemple, émissions avec multiplexage du son); dans ce cas, les normes d'émission seraient telles que tout brouillage causé à d'autres émissions ne dépasserait pas le brouillage causé par la télévision à modulation de fréquence.

Horaire de fonctionnement. Pour la plus grande partie de l'année et pour l'avenir lointain, il n'est pas souhaitable d'imposer quelque restriction que ce soit à l'horaire d'émission. Pour faciliter l'exploitation avec l'énergie solaire, il est bon de prévoir une période d'interruption allant de 0100 à 0230 TMG. A défaut de cela, le début de la période d'interruption devrait être aussi tardif que possible mais il serait inacceptable que cette période d'interruption commence avant 24h00.

Section elliptique du faisceau d'antenne du satellite. Au cas où il ne serait pas possible d'assigner la longitude nominale préférée, il conviendrait d'avoir un faisceau donnant une couverture équivalente à partir de la position orbitale effectivement assignée. Notre Administration tient beaucoup à obtenir, dans le plan, la même position orbitale et la même polarisation que celles qui seront données à la République d'Irlande.

A036 G Coordonnées de la zone à desservir. Dans la carte figurant à l'Annexe 4, on a tracé un polygone convexe qui entoure la zone à desservir. Les coordonnées (en degrés et centièmes de degré) définissant le périmètre de ce polygone sont indiquées ci-après :

A035 G (cont.)

One or more channels may, however, be used for other types of broadcast transmission (e.g. multiplexed sound transmissions); in this event the transmission standards would be such that any interference to other transmissions would be no greater than that caused by FM television.

Hours of operation. For most of the year and in the long-term future any restriction on the hours of transmission is undesirable. To facilitate operation with solar power, a close-down confined within the period 0100-0230 GMT is desirable. Failing this, the commencement of the close-down should be as late as possible, but a close-down commencing before 2400 is unacceptable.

Elliptical cross-section of the satellite antenna beam. In the event that the preferred nominal longitude cannot be assigned, it is desired to have a beam characteristic giving equivalent coverage from the orbital position actually assigned. This Administration places importance on obtaining in the plan the same orbital position and polarisation as that given to the Republic of Ireland.

A036 G Co-ordinates of coverage area. In the map appearing in Annex 4, a convex polygon is indicated surrounding the area to be covered. The co-ordinates (in degrees and hundredths of a degree) defining this polygon are listed below:

A035 G (Cont.)

Sin embargo, pueden utilizarse uno o más canales para otros tipos de radiodifusión (por ejemplo, transmisiones radiofónicas por multiplaje); en este caso, se utilizarían normas de transmisión tales que la interferencia a otras transmisiones no sería superior a la causada por la televisión MF.

Horario de funcionamente. A la larga, toda restricción de las horas de funcionamiento durante la mayor parte del año sería improcedente. Para facilitar el funcionamiento con energía solar, conviene limitar el cierre al periodo comprendido entre las 0100 y las 0230 TMG. De no hacerlo así, el cierre se haría lo más tarde posible, pero sería inaceptable que comenzara antes de las 2400.

Sección transversal elíptica del haz de la antena del satélite. De no poder asignarse la longitud nominal preferida, convendría disponer de una característica del haz que proporcionara la cobertura equivalente a partir de la posición orbital efectivamente asignada. Para esta Administración es importante obtener en el plan la misma posición orbital y la misma polarización que la República de Irlanda.

A036 G Coordenadas de la zona de servicio. En el mapa que figura en el Anexo 4, se indica un polígono convexo que circunscribe la zona que se desea servir. A continuación figuran las coordenadas (en grados y centésimas de grado) que definen este polígono:

1	0,88W	60,85N	3	1,38E	51,15N	5	6,33W	49,90N	6	8,18W	54,47N	7	7,58W	57,61N	8	7,04W	58,23N	9	0,88W	60,85N
2	1,73E	52,48N	4	2,05W	49,17N															

A037 NHB Pour les Nouvelles-Hébrides, le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, au nom de la France et du Royaume-Uni, demande que la position orbitale du satellite et la polarisation soient les mêmes que pour la Nouvelle-Calédonie.

A038 SUI Faisceau d'antenne A

1) Nombre de canaux nécessaires - Nombre total de canaux nécessaires pour la Suisse : 5 canaux.

2) Etant donné que les émissions se font en Suisse dans les mêmes langues que pour les pays voisins D, AUT, I et F, il est nécessaire d'avoir une position orbitale commune pour les cinq pays.

3) Les cinq canaux à prévoir pour la Suisse devraient être exploités avec la même polarisation; il conviendrait d'éviter l'emploi de canaux adjacents.

4) Il est hautement souhaitable d'utiliser la même polarisation et d'éviter, pour les pays voisins D, AUT, I et F, le service dans des canaux par satellite adjacents à ceux de la Suisse.

5) Marge de propagation - Pour la Suisse, on considère comme nécessaire une marge de propagation de 3 dB (99 %).

6) La valeur à indiquer dans la case 12 pour l'orientation du grand axe du faisceau A est fondée sur la valeur de l'azimut du grand axe à la surface de la Terre : 99° dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du nord (définition de l'UER).

7) Erreur de pointage - Les caractéristiques du faisceau d'antenne du satellite englobent une erreur de pointage de 0,1°.

A037 NHB The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, on behalf of France and the United Kingdom for the New Hebrides, requests that the satellite orbital position and polarisation should be the same as for New Caledonia.

A038 SUI Antenna beam A

1) Channel requirements - Total channel requirement for Switzerland: 5 channels.

2) In view of the fact that Switzerland broadcasts in the same language as its neighbours D, AUT, I and F, the use of a common orbital position for these five countries is required.

3) The five channels, attached to Switzerland should make use of the same polarisation and adjacent channeling should be avoided.

4) The use of the same polarisation as well as avoidance of adjacent channel service are highly desirable for the satellite channels of the neighbouring countries D, AUT, I and F, with respect to the Swiss channels.

5) Propagation margin - For Switzerland a propagation margin of 3 dB (99%) is considered as necessary.

6) The value for the orientation of the major axis of beam A, as indicated in box 12, is based on a value of 99° for the azimuth of the major axis on the surface of the Earth clockwise to north (as defined by the EBU).

7) Pointing error - The characteristics of the satellite antenna beam include a pointing error of 0.1°.

A037 NHB En nombre de Francia y del Reino Unido y por cuenta de Nuevas Hébridas, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, solicita que la posición orbital del satélite y la polarización sean las mismas que para Nueva Caledonia.

A038 SUI Haz A

1) Número de canales - Número total de canales solicitados para Suiza: 5 canales

2) Teniendo en cuenta que Suiza transmite en el mismo idioma de los países vecinos D, AUT, I y F, se requiere el empleo de una posición orbital común para estos 5 países.

3) Para los 5 canales atribuidos a Suiza deberá utilizarse la misma polarización y evitarse la asignación de canales adyacentes.

4) Es muy conveniente que los canales de satélite de los países vecinos D, AUT, I y F tengan la misma polarización que los canales atribuidos a Suiza, así como evitar el servicio por canales adyacentes.

5) Margen de propagación - Para Suiza, se considera necesario un margen de propagación de 3 dB (99%).

6) El valor de la orientación del eje mayor del haz A que se indica en la casilla 12, está basado en un valor de 99° para el acimut del eje mayor en la superficie de la Tierra con relación al norte (según la definición de la UER).

7) Error de puntería: - En las características del haz de la antena del satélite se ha incluido un error de puntería de 0,1°.

A039 SUI Faisceau d'antenne A - Points de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degré) :

A039 SUI Antenna beam A - Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

A039 SUI Haz A - Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

1	11,20E	49,40N	3	11,00E	45,40N	5	9,40E	44,30N	7	4,90E	44,90N	9	5,00E	47,40N	11	10,00E	49,70N	12	11,20E	49,40N
2	12,20E	48,60N	4	10,30E	44,80N	6	7,30E	43,90N	8	4,80E	45,60N	10	8,50E	49,60N						

A040 SUI Faisceau d'antenne B -

1) Nombre de canaux nécessaires - Nombre total de canaux nécessaires pour la Suisse : 5 canaux.

2) Etant donné que les émissions se font en Suisse dans les mêmes langues que pour les pays voisins D, AUT, I et F, il est nécessaire d'avoir une position orbitale commune pour les cinq pays.

3) Les cinq canaux à prévoir pour la Suisse devraient être exploités avec la même polarisation; il conviendrait d'éviter l'emploi de canaux adjacents.

4) Il est hautement souhaitable d'utiliser la même polarisation et d'éviter, pour les pays voisins D, AUT, I et F, le service dans des canaux par satellite adjacents à ceux de la Suisse.

5) Marge de propagation - Pour la Suisse on considère comme nécessaire une marge de propagation de 3 dB (99 %).

6) La valeur à indiquer dans la case 12 pour l'orientation du grand axe du faisceau B est fondée sur la valeur de l'azimut du grand axe à la surface de la Terre : 135° dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du nord (définition de l'UER).

7) Erreur de pointage - Les caractéristiques du faisceau d'antenne du satellite englobent une erreur de pointage de 0,1°.

A040 SUI Antenna beam B

1) Channel requirements - Total channel requirements for Switzerland: 5 channels.

2) In view of the fact that Switzerland broadcasts in the same language as its neighbours D, AUT, I and F, the use of a common orbital position for these five countries is required.

3) The five channels, attached to Switzerland should make use of the same polarisation and adjacent channeling should be avoided.

4) The use of the same polarisation as well as avoidance of adjacent channel service are highly desirable for the satellite channels of the neighbouring countries D, AUT, I and F with respect to the Swiss channels.

5) Propagation margin - For Switzerland a propagation margin of 3 dB (99%) is considered as necessary.

6) The value for the orientation of the major axis of beam B, as indicated in box 12, is based on a value of 135° for the azimuth of the major axis on the surface of the Earth clockwise to north (as defined by the EBU).

7) Pointing error - The characteristics of the satellite antenna beam include a pointing error of 0.1°.

A040 SUI Haz B -

1) Número de canales - Número total de canales solicitados para Suiza : 5 canales.

2) Teniendo en cuenta que Suiza transmite en el mismo idioma que los países vecinos D, AUT, I y F, se requiere el empleo de una posición orbital común para estos 5 países.

3) Para los 5 canales atribuidos a Suiza deberá utilizarse la misma polarización y evitarse la asignación de canales adyacentes.

4) Es muy conveniente que los canales de satélite de los países vecinos D, AUT, I y F tengan la misma polarización que los canales atribuidos a Suiza, así como evitar el servicio por canales adyacentes.

5) Margen de propagación - Para Suiza, se considera necesario un margen de propagación de 3 dB (99%).

6) El valor de la orientación del eje mayor del haz B que se indica en la casilla 12 está basado en un valor de 135° para el acimut del eje mayor en la superficie de la Tierra con relación al norte (según la definición de la UER).

7) Error de puntería: - En las características del haz de la antena del satélite se ha incluido un error de puntería de 0,1°.

A041 SUI Faisceau d'antenne B - Point de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degré) :

1	8,33E	55,00N	4	5,91E	50,75N	7	6,00E	46,08N	10	16,05E	46,65N	12	17,08E	47,71N	15	13,53E	52,40N
2	7,00E	53,75N	5	6,17E	49,50N	8	6,83E	45,83N	11	16,52E	47,00N	13	17,17E	48,00N	16	11,25E	54,50N
3	5,83E	51,75N	6	6,33E	46,75N	9	9,00E	45,70N				14	16,92E	48,72N	17	10,00E	54,83N

A042 D La République fédérale d'Allemagne se réserve le droit de réexaminer la question du nombre de canaux et des critères techniques indiquées dans ses demandes, en fonction des demandes soumises par d'autres administrations.

A043 D Faisceau d'antenne A

1) Case 04 - Le nombre total de canaux demandés par la République fédérale d'Allemagne est de 5.

2) Case 12 - La valeur de l'orientation du grand axe, telle qu'indiquée dans la case 12, est fondée sur l'azimut du grand axe à la surface de la Terre: 145° par rapport au nord vrai.

3) a) Compte tenu des conditions climatiques sévères qui règnent dans les régions montagneuses, la République fédérale d'Allemagne demande une marge de propagation de 3 dB (valeur pour 99 %).

b) Tous les canaux dont a besoin la République fédérale d'Allemagne doivent avoir la même position orbitale, la même polarisation et ils doivent être séparés par au moins un canal.

c) Il est important d'adopter, pour la République fédérale d'Allemagne, et pour l'Autriche, la Suisse et la France, la même position orbitale et la même polarisation. Il ne devrait exister aucune assignation de canal adjacent pour les pays mentionnés ci-dessus.

A041 SUI Antenna beam B - Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

1	8,33E	55,00N	4	5,91E	50,75N	7	6,00E	46,08N	10	16,05E	46,65N	12	17,08E	47,71N	15	13,53E	52,40N
2	7,00E	53,75N	5	6,17E	49,50N	8	6,83E	45,83N	11	16,52E	47,00N	13	17,17E	48,00N	16	11,25E	54,50N
3	5,83E	51,75N	6	6,33E	46,75N	9	9,00E	45,70N				14	16,92E	48,72N	17	10,00E	54,83N

A042 D The Federal Republic of Germany reserves the right to reconsider the number of channels and the technical criteria of its requirements in the light of the requirements submitted by other administrations.

A043 D Antenna beam A

1) Box 04 - Total channel requirement for the Federal Republic of Germany: 5 channels.

2) Box 12 - The value of orientation of the major axis as indicated in box 12 is based on the azimuth of the major axis on the surface of the Earth of 145° true north.

3) a) Due to the severe climatic conditions in mountainous areas the Federal Republic of Germany needs a propagation margin of 3 dB (99% value).

b) All channels required by the Federal Republic of Germany must have the same orbital position, the same polarisation and must be separated at least one channel from each other.

c) It is of great importance for the Federal Republic of Germany to have together with Austria, Switzerland and France the same orbital position and the same polarisation. There should be no adjacent channel assignments between the countries mentioned above.

A041 SUI Haz B - Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

1	8,33E	55,00N	4	5,91E	50,75N	7	6,00E	46,08N	10	16,05E	46,65N	12	17,08E	47,71N	15	13,53E	52,40N
2	7,00E	53,75N	5	6,17E	49,50N	8	6,83E	45,83N	11	16,52E	47,00N	13	17,17E	48,00N	16	11,25E	54,50N
3	5,83E	51,75N	6	6,33E	46,75N	9	9,00E	45,70N				14	16,92E	48,72N	17	10,00E	54,83N

A042 D La República Federal de Alemania se reserva el derecho a reconsiderar el número de canales y los criterios técnicos de sus solicitudes, a la luz de las que somentan otras administraciones.

A043 D Haz A

1) Casilla 04 - La República Federal de Alemania necesita en total 5 canales.

2) Casilla 12 - **El valor de orientación del eje mayor, indicado en la casilla 12, se basa en el acimut del eje mayor sobre la superficie de la Tierra de 145° con respecto al norte verdadero.**

3) a) Debido a las rigurosas condiciones climatológicas de las zonas montañosas, la República Federal de Alemania necesita un margen de propagación de 3 dB (valor 99%).

b) Todos los canales que precisa la República Federal de Alemania deben tener la misma posición orbital y la misma polarización y la separación entre ellos ser igual, como mínimo, a la anchura de un canal.

c) Para la República Federal de Alemania es sumamente importante tener la misma posición orbital y la misma polarización con Austria, Suiza y Francia. Entre los mencionados países no debe haber asignaciones en canales adyacentes.

A044 D Faisceau d'antenne A - Points de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degré) :

1	8,33E	55,00N	3	5,83E	51,75N	5	6,17E	49,50N	7	13,00E	47,42N	9	13,53E	52,40N	11	10,00E	54,83N		
2	7,00E	53,75N	4	5,91E	50,75N	6	7,75E	47,58N	8	13,83E	49,00N	10	11,25E	54,50N					

A045 D Faisceau d'antenne B

1) Case 04 - Le nombre total de canaux demandés par la République fédérale d'Allemagne est de 5.

2) Case 12 - La valeur de l'orientation du grand axe, telle qu'indiquée dans la case 12, est fondée sur l'azimut du grand axe à la surface de la Terre: 135° par rapport au nord vrai.

3) a) Compte tenu des conditions climatiques sévères qui règnent dans les régions montagneuses, la République fédérale d'Allemagne demande une marge de propagation de 3 dB (valeur pour 99 %).

b) Tous les canaux dont a besoin la République fédérale d'Allemagne doivent avoir la même position orbitale, la même polarisation et ils doivent être séparés par au moins un canal.

c) Il est important d'adopter, pour la République fédérale d'Allemagne, et pour l'Autriche, la Suisse et la France, la même position orbitale et la même polarisation. Il ne devrait exister aucune assignation de canal adjacent pour les pays mentionnés ci-dessus.

A046 D Faisceau d'antenne B - Points de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degré) :

1	8,33E	55,00N	4	5,91E	50,75N	7	6,00E	46,08N	10	16,05E	46,65N	12	17,08E	47,71N	14	16,92E	48,72N	16	11,25E	54,50N
2	7,00E	53,75N	5	6,17E	49,50N	8	6,83E	45,83N	11	16,52E	47,00N	13	17,17E	48,00N	15	13,53E	52,40N	17	10,00E	54,83N
3	5,83E	51,75N	6	6,33E	46,75N	9	9,00E	45,70N												

Ce besoin est fondé sur un accord avec l'Autriche et la Suisse; voir remarques A050 (pour l'Autriche) et A041 (pour la Suisse).

A044 D Antenna beam A - Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

A045 D Antenna beam B

1) Box 04 - Total channel requirement for the Federal Republic of Germany: 5 channels.

2) Box 12 - The value of orientation of the major axis as indicated in box 12 is based on the azimuth of the major axis on the surface of the Earth of 135° true north.

3) a) Due to the severe climatic conditions in mountainous areas the Federal Republic of Germany needs a propagation margin of 3 dB (99% value).

b) All channels required by the Federal Republic of Germany must have the same orbital position, the same polarisation and must be separated at least one channel from each other.

c) It is of great importance for the Federal Republic of Germany to have together with Austria, Switzerland and France the same orbital position and the same polarisation. There should be no adjacent channel assignments between the countries mentioned above.

A046 D Antenna beam B - Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

This requirement is based on an agreement with Austria and Switzerland, see Remarks A050 (for Austria) and A041 (for Switzerland).

A044 D Haz A - Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

A045 D Haz B

1) Casilla 04 - La República Federal de Alemania necesita en total 5 canales.

2) Casilla 12 - El valor de la orientación del eje mayor, indicado en la casilla 12, se basa en el acimut del eje mayor sobre la superficie de la Tierra de 135° con respecto al norte verdadero.

3) a) Debido a las rigurosas condiciones climatológicas de las zonas montañosas, la República Federal de Alemania necesita un margen de propagación de 3 dB (valor 99%).

b) Todos los canales que precisa la República Federal de Alemania deben tener la misma posición orbital, la misma polarización, y la separación entre ellos ser igual, como mínimo, a la anchura de un canal.

c) Para la República Federal de Alemania es sumamente importante tener la misma posición orbital y la misma polarización con Austria, Suiza y Francia. Entre los mencionados países no debe haber asignaciones en canales adyacentes.

A046 D Haz B - Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

Esta solicitud se basa en un acuerdo con Austria y Suiza. Véanse las observaciones A050 (con respecto a Austria) y A041 (con respecto a Suiza).

A047 AUT Case 04 - Note relative au nombre de canaux - Le nombre total de canaux dont l'Autriche a besoin est au moins de cinq.

Case 07 - Note relative à la longitude nominale préférée -

L'Administration de l'Autriche préférerait une longitude nominale de 10° Ouest. Cependant, pour permettre l'adoption d'une position orbitale commune entre BEL, D, F, HOL, I, LUX, SUI, et AUT, l'Administration autrichienne est disposée à accepter la valeur 15° Ouest.

Case 12 - L'orientation du grand axe, selon les calculs de l'UER, est de 105°.

Position orbitale commune :
Il est indispensable d'adopter une position orbitale commune avec la Suisse et la République fédérale d'Allemagne, pour les cinq canaux autrichiens.

Pour les émissions de l'Autriche, la Suisse et la République fédérale d'Allemagne, il est essentiel que le Plan prévoie le même type de polarisation, et qu'il n'y ait pas d'assignations de canaux adjacents.

D'après certaines mesures effectuées en Autriche, et pour tenir compte du climat pluvieux des Alpes, une marge de propagation de 3 dB pendant 99 % du mois le plus défavorable doit être adoptée pour les émissions autrichiennes.

A048 AUT Points de référence définissant les limites de la zone à desservir par le faisceau d'antenne A (exprimés en degrés et minutes) :

A047 AUT Box 04 - Note on the number of channels. In any case the total channel requirement of Austria is five.

Box 07 - Note on the preferred nominal longitude.

The Austrian Administration would prefer a nominal longitude of 10° W. However, in order to allow for a common orbital position for BEL, D, F, HOL, I, LUX, SUI and AUT, the Austrian Administration is prepared to accept the value of 15° W.

Box 12 - The orientation of the major axis according to EBU calculations is 105°.

Common orbital position:
A common orbital position with Switzerland and the Federal Republic of Germany of the five Austrian channels is essential.

For the transmissions of Austria, Switzerland and the Federal Republic of Germany, it is of highest importance that in a plan the same polarisation and no adjacent channels are assigned.

In accordance with measurements carried out in Austria and in order to take account of the rain climate of the Alps a propagation margin of 3 dB for 99% of the worst month is necessary for the Austrian transmissions.

A048 AUT Reference points describing the boundaries of the territory to be served by the antenna beam A (expressed in degrees and minutes):

A047 AUT Casilla 04 - Nota sobre el número de canales. En todo caso, Austria necesita un total de 5 canales.

Casilla 07 - Nota sobre la longitud nominal preferida.

La Administración austriaca preferiría una longitud nominal de 10° oeste. Sin embargo, en previsión de una posición orbital común para BEL, D, F, HOL, I, LUX, SUI y AUT, la Administración austriaca está dispuesta a aceptar el valor de 15° Oeste.

Casilla 12 - La orientación del eje mayor según los cálculos de la UER es 105°.

Posición orbital común:
Es esencial que los 5 canales austriacos tengan una posición orbital común con Suiza y la República Federal de Alemania.

Para las transmisiones de Austria, Suiza y la República Federal de Alemania, es sumamente importante tener en el plan la misma polarización, y que no se hagan asignaciones a canales adyacentes.

De acuerdo con las mediciones efectuadas en Austria, y con el fin de tener en cuenta el clima lluvioso de los Alpes, para las transmisiones austriacas se necesita un margen de propagación de 3 dB durante el 99% del mes más desfavorable.

A048 AUT Puntos de referencia que describen el territorio a que se desea dar servicio mediante el haz A (expresados en grados y minutos):

1A	17E10	48N00	3A	16E33	48N49	5A	11E00	49N48	7A	07E30	47N48	9A	14E34	46N22	11A	16E31	47N00	13A	17E10	48N00
2A	16E55	48N43	4A	15E01	49N01	6A	09E00	49N12	8A	08E00	46N24	10A	16E03	46N39	12A	17E04	47N42			

A049 AUT Case 04 - Note relative au nombre de canaux - Le nombre total de canaux dont l'Autriche a besoin est au moins de cinq.

Case 07 - Note relative à la longitude nominale préférée -

L'Administration de l'Autriche préfère une longitude nominale de 10° ouest. Cependant, pour permettre l'adoption d'une position orbitale commune entre BEL, D, F, HOL, I, LUX, SUI et AUT, l'Administration autrichienne est disposée à accepter la valeur de 15° ouest.

Case 10 - L'orientation du grand axe selon les calculs de l'UER est de 135°.

Position orbitale commune :

Il est indispensable d'adopter une position orbitale commune avec la Suisse et la République fédérale d'Allemagne pour les cinq canaux autrichiens.

Pour les émissions de l'Autriche, la Suisse et la République fédérale d'Allemagne, il est essentiel que le Plan prévoie le même type de polarisation, et qu'il n'y ait pas d'assignations de canaux adjacents.

D'après certaines mesures effectuées en Autriche, et pour tenir compte du climat pluvieux des Alpes, une marge de propagation de 3 dB pendant 99 % du mois le plus défavorable doit être adoptée pour les émissions autrichiennes.

A049 AUT Box 04 - Note on the number of channels. In any case the total channel requirement of Austria is five.

Box 07 - Note on the preferred nominal longitude.

The Austrian Administration would prefer a nominal longitude of 10° W. However, in order to allow for a common orbital position for BEL, D, F, HOL, I, LUX, SUI and AUT, the Austrian Administration is prepared to accept the value of 15° W.

Box 10 - The orientation of the major axis according to EBU calculations is 135°.

Common orbital position:

A common orbital position with Switzerland and the Federal Republic of Germany of the five Austrian channels is essential.

For the transmissions of Austria, Switzerland and the Federal Republic of Germany, it is of highest importance that in a plan the same polarisation and no adjacent channels are assigned.

In accordance with measurements carried out in Austria and in order to take account of the rain climate of the Alps a propagation margin of 3 dB for 99% of the worst month is necessary for the Austrian transmissions.

A049 AUT Casilla 04 - Nota sobre el número de canales - En todo caso, Austria necesita un total de 5 canales.

Casilla 07 - Nota sobre la longitud nominal preferida.

La Administración austriaca preferiría una longitud nominal de 10° oeste. Sin embargo, en previsión de una posición orbital común para BEL, D, F, HOL, I, LUX, SUI y AUT, la Administración austriaca está dispuesta a aceptar el valor de 15° oeste.

Casilla 10 - La orientación del eje mayor según los cálculos de la UER es 135°.

Posición orbital común:

Es esencial que los 5 canales austriacos tengan una posición orbital común con Suiza y la República Federal de Alemania.

Para las transmisiones de Austria, Suiza y la República Federal de Alemania, es sumamente importante tener en el plan la misma polarización, y que no se hagan asignaciones a canales adyacentes.

De acuerdo con las mediciones efectuadas en Austria, y con el fin de tener en cuenta el clima lluvioso de los Alpes para las transmisiones austriacas se necesita un margen de propagación de 3 dB durante el 99% del mes más desfavorable.

A050 AUT Points de référence définissant les limites de la zone à desservir par le faisceau d'antenne B (exprimés en degrés et minutes) :

A050 AUT Reference points describing the boundaries of the territory to be served by antenna beam B (expressed in degrees and minutes):

A050 AUT Puntos de referencia que describen el territorio a que se desea dar servicio mediante el haz B (expresados en grados y minutos):

1B	08E19	55N00	4B	05E54	50N45	7B	06E00	46N04	10B	16E03	46N39	12B	17E04	47N42	14B	16E55	48N43	16B	10E00	54N49
2B	07E00	53N45	5B	06E10	49N30	8B	06E49	45N49	11B	16E31	47N00	13B	17E10	48N00	15B	11E15	54N30	17B	08E19	55N00
3B	05E49	51N45	6B	06E19	46N45	9B	09E00	45N42												

A052 AUS Comme le prévoyait la lettre-circulaire de l'I.F.R.B. N° 358, l'Australie a éprouvé des difficultés à définir de façon exacte toutes les caractéristiques requises dans une seule demande. Les travaux de planification se poursuivent actuellement à cet égard et nous pensons qu'ils seront achevés prochainement. Afin de respecter la date du 15 octobre fixée pour la présentation des demandes à l'I.F.R.B., l'Australie juge nécessaire de soumettre deux séries de demandes, appelées respectivement A et B. Nous soulignons qu'aucune des deux séries de demandes n'a actuellement priorité sur l'autre. Lorsque notre travail de planification sera achevé, nous avons l'intention d'adopter soit la proposition A, soit la proposition B, et de retirer purement et simplement la demande que nous n'aurons pas retenue.

Pour ces raisons, nous prions l'I.F.R.B. de traiter les deux série de demandes de l'Australie, étant bien entendu que les propositions que nous ferons à la Conférence seront fondées sur une seule série de demandes et limitées à cette série.

A052 AUS As anticipated in I.F.R.B. Circular-letter No. 358, Australia has had difficulty in restricting the precise definition of the characteristics required to a single basic requirement. Planning work is continuing in this regard and is expected to be completed shortly. In order to meet the date of 15 October for communication of requirements to the I.F.R.B., Australia finds it necessary to submit two sets of requirements designated A and B, respectively. We stress that no priority is afforded either set of requirements at this stage. Upon completion of our planning, we intend to adopt either proposal A or proposal B and withdraw completely the requirement not adopted.

For these reasons, we request the I.F.R.B. to process both sets of Australian requirements on the clear understanding that Australia's submissions to the Conference will be based upon and limited to one set of requirements.

A052 AUS Conforme se preveía en la carta circular de la I.F.R.B. N.° 358, Australia ha tenido dificultades para limitar la definición precisa de las características necesarias a una sola solicitud básica. Continúa la labor de planificación en ese sentido y se espera terminarla en breve. A fin de respeta la fecha del 15 de octubre para comunicar sus necesidades a la I.F.R.B., Australia considera preciso someter dos series de solicitudes, denominadas A y B, respectivamente. Debemos señalar que, de momento, no se concede prioridad a ninguna de ellas. Una vez terminada nuestra planificación, pensamos adoptar la propuesta A o B, y retirar totalmente la solicitud no elegida.

Por estas razones, rogamos a la I.F.R.B. que tramite las dos solicitudes australianas, en la clara inteligencia de que las peticiones que someta Australia a la Conferencia se basarán exclusivamente en una de ellas.

A053 Ce symbole n'a pas été utilisé

A054 AFS Case 13 - Extrême limite de l'arc orbital de service : 16° E.

A055 ARG Interruption du service après 0400 TMG à cause de l'éclipse.

A056 F Réception individuelle. Position commune sur orbite demandée avec BEL, LUX, MCO, SUI, D, HOL et I.

A057 Ce symbole n'a pas été utilisé

A058 GDL MRT Réception individuelle - Position sur orbite commune avec GUF.

A059 GUF Réception individuelle - Position sur orbite commune avec GDL et MRT.

A060 MYT Réception individuelle. Position sur orbite commune avec REU.

A061 AFI Réception individuelle.

A062 NCL Réception individuelle. Position sur orbite commune avec NHB.

A063 OCE Réception individuelle.

A064 REU
Réception individuelle. Position commune avec MAU et MYT.

A065 WAL Réception individuelle. Même position sur l'orbite que pour NCL.

A066 CHN Norme de télévision provisoire : K.

A053 This symbol has not been used.

A054 AFS Box 13 - Orbital service arc outside limit: 16° E.

A055 ARG Interruption after 0400 hours GMT due to the eclipse.

A056 F Individual reception. Common orbital position requested with BEL, LUX, MCO, SUI, D, HOL and I.

A057 This symbol has not been used.

A058 GDL MRT Individual reception. Common orbital position with GUF.

A059 GUF Individual reception. Common orbital position with GDL and MRT.

A060 MYT Individual reception. Common orbital position with REU.

A061 AFI Individual reception.

A062 NCL Individual reception. Common orbital position with NHB.

A063 OCE Individual reception.

A064 REU Individual reception. Common position with MAU and MYT.

A065 WAL Individual reception. Same position on orbit as for NCL.

A066 CHN Provisional television standard: K.

A053 Este símbolo no se ha utilizado.

A054 AFS Casilla 13 - Límite máximo del arco orbital de servicio: 16° E.

A055 ARG Interrupción por eclipse después de 0400 TMG.

A056 F Recepción individual. Posición orbital solicitada común con BEL, LUX, MCO, SUI, D, HOL e I.

A057 Este símbolo no se ha utilizado.

A058 GDL MRT Recepción individual. Posición orbital común con GUF.

A059 GUF Recepción individual. Posición orbital común con GDL y MRT.

A060 MYT Recepción individual. Posición orbital común con REU.

A061 AFI Recepción individual

A062 NCL Recepción individual. Posición orbital común con NHB.

A063 OCE Recepción individual.

A064 REU
Recepción individual. Posición común con MAU y MYT.

A065 WAL
Recepción individual. La misma posición orbital que para NCL.

A066 CHN Norma de televisión provisional: K.

A067 CHN La même position orbitale du satellite et le même mode de polarisation sont nécessaires pour les zones de service faisant partie de chacun des groupes suivants :

Groupe (1) zones de service 3, 30, 31, 32.

Groupe (2) zones de service 4, 33, 35.

Groupe (3) zones de service 5, 10, 11, 12, 23, 29.

Groupe (4) zones de service 6, 24, 25, 28, 34.

Groupe (5) zones de service 7, 13, 14, 15.

Groupe (6) zones de service 8, 16, 17, 18, 19, 20.

Groupe (7) zones de service 9, 21, 22, 26, 27.

A068 NZL CKH CKN NIU SMO TKL - Etant donné que la lettre-circulaire de l'I.F.R.B. N° 358 ne fixe pas de délai précis au sujet des renseignements demandés, nous avons calculé l'estimation pour une période de quinze ans.

Nous pensons que, en indiquant des positions orbitales précises et des paramètres précis pour le faisceau de rayonnement du satellite dans chaque cas, nous risquerions de nous engager à accepter un résultat qui pourrait se révèler non optimal lorsqu'on prendrait en considération d'autres facteurs qui sont actuellement indépendants de notre volonté; pour cette raison, nous n'avons pas indiqué dans notre réponse les paramètres orbitaux ni les paramètres du faisceau. En revanche, nous avons donné des renseignements supplémentaires indiquant les zones à couvrir; ces indications, jointes à d'autres renseignements dont le Comité est seul à disposer, devraient permettre à l'I.F.R.B. de déterminer les paramètres optima pour les demandes présentées.

A067 CHN The same satellite position in orbit and the same mode of polarisation are required for the service areas in each of the following groups:

Group (1) service areas 3, 30, 31, 32.

Group (2) service areas 4, 33, 35.

Group (3) service areas 5, 10, 11, 12, 23, 29.

Group (4) service areas 6, 24, 25, 28, 34.

Group (5) service areas 7, 13, 14, 15.

Group (6) service areas 8, 16, 17, 18, 19, 20.

Group (7) service areas 9, 21, 22, 26, 27.

A068 NZL CKH CKN NIU SMO TKL In the absence of any specific time frame in the request for the data, the estimate is reckoned on a fifteen year period.

As we are of the opinion that by stating specific orbit positions and satellite beam parameters in each case, we could be committed to a result which may be less than optimum when other factors, presently outside our control, are considered, the orbital and beam parameters have not been included in the return. However, additional information indicating the areas to be covered has been included and this together with other information available only to the Board should enable optimum parameters to be derived by the I.F.R.B. for the requested items.

A067 CHN Para las zonas de servicio de cada uno de los grupos siguientes se solicitan la misma posición orbital de los satélites y el mismo modo de polarización:

Grupo (1) zonas de servicio 3, 30, 31, 32.

Grupo (2) zonas de servicio 4, 33, 35.

Grupo (3) zonas de servicio 5, 10, 11, 12, 23, 29.

Grupo (4) zonas de servicio 6, 24, 25, 28, 34.

Grupo (5) zonas de servicio 7, 13, 14, 15.

Grupo (6) zonas de servicio 8, 16, 17, 18, 19, 20.

Grupo (7) zonas de servicio 9, 21, 22, 26, 27.

A068 NZL CKH CKN NIU SMO TKL - A defecto de una indicación específica en el formulario recibido en cuanto al periodo de validez de la información, se ha estimado la misma para un periodo de 15 años.

Como opinamos que la indicación específica en cada caso de posiciones orbitales y de características del haz de la antena del satélite podría llevarnos necesariamente a un resultado que no fuera óptimo cuando se tuviesen en cuenta otros factores que actualmente desconocemos, no se han incluido, en el formulario cumplimentado, el arco orbital ni las características del haz. No obstante, se ha incluído la información adicional indicando las zonas a las que se desea dar servicio; esta información, junto con otra información de que sólo la Junta dispone, debiera permitir a la I.F.R.B. calcular los valores óptimos para los elementos solicitados.

A069 Ce symbole n'a pas été utilisé.

A070 Ce symbole n'a pas été utilisé.

A071 Ce symbole n'a pas été utilisé.

A072 TUR Case 04 - Le nombre de canaux indiqué correspond à nos besoins minima. Toutefois, notre administration se réserve le droit d'augmenter ce nombre de canaux requis, si cela se révèle nécessaire pour une répartition équitable des ressources disponibles pour la radiodiffusion par satellite.

Case 07 - La Turquie se réserve le droit de modifier la longitude nominale du satellite à l'intérieur de l'arc orbital de service, pour permettre le partage de la même position orbitale avec un ou plusieurs pays voisins, si cela devait se révèler nécessaire au cours des négociations qui auront lieu dans le cadre de la Conférence.

A073 ISL Points de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degré) :

1 24,33W 65,50N 3 22,72W 63,80N 5 18,73W 63,38N 7 15,00W 64,23N 9 13,48W 65,08N 11 14,53W 66,37N 13 22,97W 66,47N
2 24.05W 64,85N 4 20,30W 63,40N 6 16,65W 63,80N 8 14,55W 64,40N 10 13,60W 65,52N 12 16,03W 66,55N

A074 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-1" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0059.

A075 URS Pour l'uniformisation des antennes, il est possible d'augmenter le petit axe jusqu'à 2°.

A076 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-9" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0061.

A069 This symbol has not been used.

A070 This symbol has not been used.

A071 This symbol has not been used.

A072 TUR Box 04 - The number of channels indicated is our minimum requirement. Our Administration, however, reserves the right to increase the number of channels required if it is found necessary in view of the fair distribution of the resources available for satellite broadcasting.

Box 07 - Turkey reserves the right to modify the nominal longitude of the satellite within its orbital service arc to enable sharing of the same orbital position with one or more of the neighbouring countries as the needs arise during negotiations in the course of the Conference.

A073 ISL Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

A074 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-1" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0059.

A075 URS For the unification of the antennae, the increase of the minor axis up to 2° is possible.

A076 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-9" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0061.

A069 Este símbolo no se ha utilizado.

A070 Este símbolo no se ha utilizado.

A071 Este símbolo no se ha utilizado.

A072 TUR Casilla 04 - El número de canales indicado constituye nuestra solicitud mínima. Sin embargo, nuestra Administración se reserva el derecho a aumentar el número de canales solicitados de considerarse necesario para distribuir equitativamente los recursos disponibles para la radiodifusión por satélite.

Casilla 07 - Turquía se reserva el derecho a modificar la longitud nominal del satélite dentro de su arco orbital de servicio, con vistas a la compartición de la misma posición orbital con uno o varios países vecinos, según las necesidades que puedan surgir en las negociaciones durante la Conferencia.

A073 ISL Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

A074 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-1" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0059.

A075 URS Para la unificación de las antenas es posible el aumento del eje menor hasta 2°.

A076 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-9" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0061.

A077 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-10" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0064.

A078 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-2" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0060.

A079 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-11" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0065.

A080 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-12" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0073.

A081 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-4" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0067.

A082 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-3" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0066.

A083 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-14" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0071.

A084 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-15" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0072.

A077 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-10" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0064.

A078 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-2" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0060.

A079 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-11" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0065.

A080 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-12" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0073.

A081 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-4" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0067.

A082 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-3" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0066.

A083 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-14" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0071.

A084 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-15" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0072.

A077 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-10" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0064.

A078 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-2" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0060.

A079 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-11" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0065.

A080 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-12" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0073.

A081 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-4" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0067.

A082 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-3" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0066.

A083 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-14" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0071.

A084 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-15" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0072.

A085 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-16" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0069.

A086 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-17" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0070.

A087 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-5" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0074.

A088 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-18" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0075.

A089 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-19" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0076.

A090 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-20" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0078.

A091 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-6" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0077.

A092 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-7" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0079.

A085 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-16" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0069.

A086 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-17" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0070.

A087 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-5" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0074.

A088 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-18" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0075.

A089 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-19" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0076.

A090 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-20" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0078.

A091 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-6" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0077.

A092 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-7" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0079.

A085 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-16" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0069.

A086 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-17" (expresados en grados y centésimas de grado) véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0070.

A087 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-5" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0074.

A088 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-18" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0075.

A089 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-19" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0076.

A090 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-20" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0078.

A091 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-6" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0077.

A092 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-7" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0079.

A093 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-8" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0080.

A094 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-21" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0081.

A095 BLR Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "BLR" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° BLR 0062.

A096 UKR Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "UKR" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° UKR 0063.

A097 CHL Territoire à desservir : Chili continental, île de Pâques, île Juan Fernández et territoire antarctique.

A098 Ce symbole n'a pas été utilisé.

A099 Ce symbole n'a pas été utilisé.

A100 URS Pour l'uniformisation des antennes, il est possible d'augmenter le grand axe jusqu'à 2,7° et le petit axe jusqu'à 2°.

A101 URS Points de référence définissant les limites de la zone à desservir "URS-13" (exprimés en degrés et centièmes de degré) : voir l'Annexe 4, carte N° URS 0068.

A102 URS Pour l'uniformisation des antennes, il est possible d'augmenter le petit axe jusqu'à 2,7°.

A093 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-8" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0080.

A094 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-21" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0081.

A095 BLR Reference points describing the boundaries of the service area "BLR" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. BLR 0062.

A096 UKR Reference points describing the boundaries of the service area "UKR" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. UKR 0063.

A097 CHL Territory to be served: Continental Chile, Easter Island, Juan Fernandez Island and the Antarctic Territory.

A098 This symbol has not been used.

A099 This symbol has not been used.

A100 URS For the unification of the antennae, the increase of the major axis up to 2.7° and the minor axis up to 2° is possible.

A101 URS Reference points describing the boundaries of the service area "URS-13" (expressed in degrees and hundredths of a degree): see Annex 4, Map No. URS 0068.

A102 URS For the unification of the antennae, the increase of the minor axis up to 2.7° is possible.

A093 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-8" (expresados en grados y centésimas de grado): véase al Anexo 4, mapa N.° URS 0080.

A094 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-21" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0081.

A095 BLR Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "BLR" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° BLR 0062.

A096 UKR Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "UKR" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° UKR 0063.

A097 CHL Zonas a cubrir:
Chile Continental, Isla de Pascua, Isla Juan Fernández y Territorio Antártico.

A098 Este símbolo no se ha utilizado.

A099 Este símbolo no se ha utilizado.

A100 URS Con miras a la unificación de las antenas, se puede aumentar el eje mayor hasta 2,7° y el eje menor hasta 2°.

A101 URS Puntos de referencia que describen los límites de la zona de servicio "URS-13" (expresados en grados y centésimas de grado): véase el Anexo 4, mapa N.° URS 0068.

A102 URS Con miras a la unificación de las antenas, se puede aumentar el eje menor hasta 2,7°.

A103 IRL

1) 5 canaux, ou un nombre plus grand de canaux, en tenant compte du principe de légalité des droits de tous les pays.

2) On aura besoin de canaux convenant à la réception individuelle. Nous pensons qu'un ou plusieurs canaux pourraient être nécessaires pour d'autres types d'émission, par exemple des émissions avec multiplexage du son.

3) S'il n'est pas possible d'assigner la longitude nominale préférée, il faudra prévoir un faisceau dont les caractéristiques permettent d'obtenir une couverture équivalente à partir de la position orbitale effectivement assignée.

4) L'Irlande considère qu'il lui est indispensable de disposer de la même position orbitale et de la même polarisation que le Royaume-Uni.

5) Coordonnées de quelques points de la zone de couverture - La carte figurant à l'Annexe 4 représente un polygone convexe qui entoure la zone à desservir. On trouvera ci-dessous les coordonnées (en degrés et centièmes de degré) de quelques points définissant ce polygone :

A103 IRL

1) 5 channels or such larger number as would be practicable on the basis of equal rights of all countries.

2) Channels suitable for individual reception are required. It is envisaged that one or more channels may be required for other types of broadcast transmission, e.g. multiplexed sound transmission.

3) If the preferred nominal longitude cannot be assigned, a beam characteristic giving equivalent coverage from the orbital position actually assigned is required.

4) Ireland regards it as essential to have the same orbital position and the same polarisation as the United Kingdom.

5) Co-ordinates of coverage area - The map appearing in Annex 4 contains a convex polygon surrounding the area to be covered. The co-ordinates (in degrees and hundredths of a degree) defining this polygon are as follows:

A103 IRL

1) 5 canales o más, si fuera posible, sobre la base de igualdad de derechos de todos los países.

2) Se necesitan canales apropiados para la recepción individual. Se prevé la posibilidad de solicitar uno o más canales para otros tipos de radiodifusión, por ejemplo, transmisiones de sonido con multiplaje.

3) De no poder asignarse la longitud nominal preferida, se solicita una característica del haz que proporcione la cobertura equivalente desde la posición orbital realmente asignada.

4) Irlanda considera esencial tener la misma posición orbital y la misma polarización que el Reino Unido.

5) Coordenadas de la zona de servicio En el mapa que figura en el Anexo 4 figura la representación poligonal convexa de la zona a la que se desea dar servicio. Las coordenadas (en grados y centésimas de grado) que definen este polígono son las siguientes:

1 7,25W 55,42N 2 8,25W 55,25N 3 10,25W 54,25N 4 10,66W 51,83N 5 9,75W 51,25N 6 6,20W 52,20N 7 5,50W 54,25N

A104 FNL Le N° de série I.F.R.B. 0103 concerne les besoins relatifs à un faisceau couvrant le territoire de la Finlande; Le N° de série I.F.R.B. 0104 indique les besoins relatifs à un faisceau couvrant les territoires du Danemark, de la Finlande, de la Norvège et de la Suède.

Les satellites mentionnés dans les N^{os} de série I.F.R.B. 0103 et 0104 devraient avoir la même position orbitale nominale, qui serait aussi celle des satellites correspondants du Danemark, de la Norvège et de la Suède.

A104 FNL I.F.R.B. Serial No. 0103 contains the requirements for a beam covering Finland and I.F.R.B. Serial No. 0104 the requirements for a beam covering Denmark, Finland, Norway and Sweden.

The satellites referred to in I.F.R.B. Serial Nos. 0103 and 0104 should have the same nominal orbital location, this being also the same as that of the corresponding satellites of Denmark, Norway and Sweden. The same

A104 FNL I.F.R.B. N.° 0103 contiene las solicitudes correspondientes a un haz que cubre el territorio de Finlandia; I.F.R.B. N.° 0104 las solicitudes referentes a un haz que cubre los territorios de Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia.

Los satélites a que se hace referencia en I.F.R.B. N.^{os} 0103 y 0104 deben tener la misma posición orbital nominal, que es también la de los satélites correspondientes de Dinamarca, Noruega y Suecia.

A104 FNL (suite)

La même condition s'applique à la polarisation des émissions provenant des stations spatiales en question.

La demande contenue dans le N° de série I.F.R.B. 0104 a été coordonnée avec le Danemark, la Norvège et la Suède. Les demandes analogues présentées par ces pays pour un faisceau couvrant également le territoire de la Finlande, ont reçu l'agrément de notre Administration.

Les valeurs indiquées dans les cases 08, 10, 11 et 12 du formulaire ne tiennent pas compte du fait que l'affaiblissement augmente lorsque l'angle de site de l'antenne de réception est inférieur à 20°. Or, il est nécessaire pour nous que la valeur minimale acceptable de la densité surfacique de puissance soit dépassée également dans les zones où l'angle de site est supérieur à 10°. Pour tenir compte de cette nécessité, les valeurs inscrites dans les cases 08, 10, 11 et 12 devront être modifiées au cours des travaux de planification, conformément aux décisions pertinentes de la Conférence.

A105 HOL
Souhaite utiliser la même longitude nominale (case 07) que BEL et D. Ce souhait a priorité sur la valeur inscrite dans la case 07.

A106 PAK Ne concerne que la radiodiffusion sonore.

A107 TUN Groupement des pays d'Afrique du Nord sur la même position d'orbite.

A108 DNK Les demandes ont été coordonnées avec les Administrations de la Finlande, de la Norvège et de la Suède.

A104 FNL (cont.)

requirement applies also to the polarisation of emissions from the space stations in question.

The requirement contained in I.F.R.B. Serial No. 0104 has been co-ordinated with Denmark, Norway and Sweden. Equivalent requirements of these countries for a beam covering also the territory of Finland is agreeable to this Administration.

The values indicated in boxes 08, 10, 11 and 12 of the form do not take into account the higher attenuation value in cases where the angle of elevation of the receiving antenna is below 20°. Our requirement is, however, that minimum acceptable power flux-density level be exceeded also in the areas where the angle of elevation is over 10°. To take this into account, the values contained in boxes 08, 10, 11 and 12 shall be modified during the planning work in accordance with the relevant decisions of the Conference.

A105 HOL HOL wishes to use the same nominal longitude (box 07) as BEL and D. This wish prevails over the value indicated in box 07.

A106 PAK Concerns sound broadcasting only.

A107 TUN Grouping of the countries of North Africa on the same orbital position.

A108 DNK The requirements have been co-ordinated with the Administrations of Finland, Norway and Sweden.

A104 FNL (cont.)

Lo mismo se aplica a la polarización de las transmisiones de las estaciones espaciales de referencia.

La solicitud I.F.R.B. N.° 0104 ha sido coordinada con Dinamarca, Noruega y Suecia. Finlandia acepta las solicitudes equivalentes de **estos países** en relación con su haz que ilumine también el territorio finlandés.

En los valores indicados en las casillas 08, 10, 11 y 12 del formulario no se tiene en cuenta el valor de atenuación más elevado cuando el ángulo de elevación de la antena receptora es inferior a 20°. Sin embargo, solicitamos que el mínimo nivel aceptable de la densidad de flujo de potencia se exceda también en las zonas con ángulos de elevación superiores a 10°. A tal efecto, en los trabajos de planificación, habrá que modificar los valores que figuran en las casillas 08, 10, 11 y 12, de acuerdo con las decisiones pertinentes de la Conferencia.

A105 HOL HOL **desea utilizar la misma longitud nominal (casilla 07) que BEL y D. Este deseo prevalece sobre el valor indicado en la casilla 07.**

A106 PAK Concierne sólo a la radiodifusión sonora.

A107 TUN Agrupación de los países de África del Norte en la misma posición de órbita.

A108 DNK Las solicitudes se han coordinado con las Administraciones de Finlandia, Noruega y Suecia.

A108 DNK (suite)

Les demandes analogues présentées par la Finlande, la Norvège et la Suède, concernant un faisceau qui couvrirait également une partie du territoire du Danemark, ont reçu l'agrément de l'Administration danoise.

Les Administrations du Danemark, de la Finlande, de l'Islande, de la Norvège et de la Suède ont le désir commun de partager la même position orbitale, dans le cadre d'un plan de radiodiffusion par satellite.

Les Administrations désirent également que les canaux spécifiés dans le plan pour le Danemark, la Finlande, la Norvège et la Suède aient la même polarisation.

A109 DNK Les demandes ont été coordonnées avec l'Administration de l'Islande. Elles concernent une couverture commune de l'Islande et des îles Faroë. L'ellipse a été calculée de façon à permettre la réception communautaire dans le sud du Groënland (la localité de Julianehaab, 46W00, 60N70, peut être utilisée comme point de repère). Le nombre de canaux indiqué doit être compris comme le nombre total pour l'Islande et le Danemark.

A110 DNK Les demandes relatives au Groënland ont été limitées à deux zones se trouvant respectivement le long de la côte ouest et de la côte est, pour desservir la plus grande partie de la population.

A111 BGD Quatre canaux pour la télévision et un canal pour quinze voies multiplexées de radiodiffusion sonore

Horaire d'exploitation pour Radio Bangladesh : de 00h00 à 18h00 TMG

A108 DNK (cont.)

Equivalent requirements of Finland, Norway and Sweden for a beam covering also part of Denmark will be agreeable to the Danish Administration.

It is a co-ordinated wish of the Administrations of Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden to share the same orbital position in a plan for satellite broadcasting.

It is furthermore a common wish that the channels for Denmark, Finland, Norway and Sweden in the plan be given the same polarisation.

A109 DNK The requirements have been coordinated with the Administration of Iceland. They concern a common coverage of Iceland and the Faeroe Islands. The ellipse has been so designed that it gives a possibility for community reception in the southern part of Greenland (Julianehaab (46W00 60N70) can be used as check-point). The indicated number of channels is to be understood as the combined total number for Iceland and Denmark.

A110 DNK The requirements for Greenland have been restricted to two areas along the west coast and the east coast respectively to cover the greater part of the population.

A111 BGD Four channels for television and one channel for fifteen multiplexed sound broadcasting channels.

Operation timing for Radio Bangladesh as from 0000 hours to 1800 hours GMT

A108 DNK (cont.)

Las solicitudes equivalentes de Finlandia, Noruega y Suecia con respecto a un haz que cubra también parte de Dinamarca, son igualmente acceptables para la Administración danesa.

Las Administraciones de Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia desean compartir la misma posición orbital en un plan de radiodifusión por satélite.

Existe además el deseo común de que los canales asignados en el Plan a Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia tengan la misma polarización.

A109 DNK Las solicitudes se han coordinado con la Administración de Islandia, con vistas a la cobertura común de Islandia y las Islas Feroe. La elipse se ha concebido de manera que ofrezca la posibilidad de recepción comunal en la parte sur de Groenlandia (puede utilizarse como punto de comprobación (Julianehaab (46W00 60N70)). Se entiende que el número indicado de canales es el número combinado total para Islandia y Dinamarca.

A110 DNK Las solicitudes correspondientes a Groenlandia se han limitado a dos zonas representadas, respectivamente, por las costas occidental y oriental, con objeto de cubrir la mayor parte de la población.

A111 BGD Cuatro canales para la televisión y un canal para quince canales múltiplex de radiodifusión sonora.

Horario de explotación de radio Bangladesh: 0000 TMG - 1800 TMG

A112 CKH CKN NIU NZL Référence norme de télévision pour CKH, CKN et NIU. Cette question a délibérement été omise en raison de l'incertitude quant à la norme qui sera adoptée. Toutefois, on peut appliquer aux trois zones en question la norme qui a été choisie pour la Nouvelle-Zélande.

A113 JOR - nombre de canaux : cinq canaux de télévision ou quatre canaux de télévision plus seize canaux de radio-diffusion sonore

- demandons une position orbitale permettant au satellite de couvrir le Royaume Hachémite de Jordanie durant vingt et une heures chaque jour

- le satellite desservant la Jordanie et les pays arabes voisins sur une seule position orbitale synchrone.

A112 CKH CKN NIU NZL Re television standard for CKH, CKN and NIU. The standard was deliberately left out because of doubt as to the standard which will be adopted. However, the same standard applicable to NZL can be applied to the three areas in question.

A113 JOR - number of channels: five television channels or four television channels plus sixteen sound broadcasting channels

- request an orbital position for satellite to cover the Hashemite Kingdom of Jordan for twenty one hours daily

- satellite grouping Jordan and neighbouring Arab countries on one synchronized orbital position.

A112 CKH CKN NIU NZL Referencia norma televisión CKH, CKN y NIU. La norma se omitió deliberadamente por dudarse de la que se adoptará. Sin embargo, puede aplicarse a las tres zonas en cuestión la aplicable a NZL.

A113 JOR - número de canales: cinco canales de televisión o cuatro canales de televisión más 16 canales de radio-difusión sonora

- posición orbital del satélite para cubrir el Reino Hachemita de Jordania durante 21 horas diarias

- satélite que agrupe a Jordania y a los países árabes vecinos en una posición orbital sincronizada.

A114 MLA

1. Un faisceau pour couvrir la Malaisie occidentale (péninsule) et un autre pour couvrir la Malaisie orientale (Sabah/Sarawak).
2. De préférence, les deux faisceaux devront provenir du même satellite; en conséquence, une seule et même position orbitale est indiquée dans la case 7.
3. Les arcs de service sont déterminés comme suit :
   a) limite orientale : 15° à l'ouest du point le plus à l'ouest de la zone de service;
   b) limite occidentale : devra être telle que le satellite soit vu sous un angle de site d'au moins 20° depuis le point le plus à l'est de la zone de service
4. On trouvera ci-dessous les coordonnées des sommets du polygone qui entoure la zone de service, à ± 50 km des frontières du pays (voir également la carte jointe en Annexe 4) :
   pour la Malaisie occidentale (péninsule) :

P1 6,20N 102,60E P2 2,20N 105,40E P3 1,20N 103,80E P4 2,60N 101,30E P5 6,20N 98,80E P6 6,80N 99,80E

pour la Malaisie orientale (Sabah/Sarawak) :

P1 2,40N 109,00E P2 8,20N 117,50E P3 5,20N 119,50E P4 1,00N 113,60E P5 0,60N 110,20E

A115 SDN La superficie du pays est de 2,5 millions de kilomètres carrés; la couverture du pays sera donc assurée par trois faisceaux d'antenne au moins, d'où il résulte que les demandes sont répétées trois fois.

A114 MLA

1. One beam each to cover West (Pensinsular) Malaysia and East Malaysia (Sabah/Sarawak).
2. The two beams preferably shall be from same satellite, hence same orbital position is entered in B.l.a.
3. Service arcs determined as follows:
   a) Eastern limit is 15° west of western-most point of service area;
   b) Western limit to ensure at least 20 deg. elevation angle of satellite as seen at eastern-most point of service area.
4. As shown in attached map (see Annex 4) geographical co-ordinates of the summits of the polygon approximately contouring the area within ± 50 km from country border are given below:

   for West (Peninsular) Malaysia:

P1 6,20N 102,60E P2 2,20N 105,40E P3 1,20N 103,80E P4 2,60N 101,30E P5 6,20N 98,80E P6 6,80N 99,80E

for East Malaysia (Sabah/Sarawak):

P1 2,40N 109,00E P2 8,20N 117,50E P3 5,20N 119,50E P4 1,00N 113,60E P5 0,60N 110,20E

A115 SDN The country is 2.5 million square kilometers so that it will be covered by at least three antenna beams, meaning that the requirements are repeated three times.

A114 MLA

1. Dos haces para cubrir respectivamente las zonas de Malasia occidental (Peninsular) y de Malasia oriental (Sabah/Sarawak).
2. De preferencia, los dos haces deben proceder del mismo satélite, ya que se indica la misma posición orbital en B.l.a.
3. Los arcos de servicio se definen como sigue:
   a) Su límite oriental se halla a 15° al oeste del punto más occidental de la zona de servicio;
   b) Su límite occidental será el que corresponda a un ángulo de elevación del satélite de 20°, por lo menos, visto desde el punto más oriental de la zona de servicio.
4. A continuación se indican las coordenadas geográficas de los vértices del polígono (representado en el mapa adjunto en el Anexo 4) del contorno aproximado de la zona correspondiente a los límites del país, con aproximación de ± 50 km:
   Malasia occidental (Peninsular)

P1 6,20N 102,60E P2 2,20N 105,40E P3 1,20N 103,80E P4 2,60N 101,30E P5 6,20N 98,80E P6 6,80N 99,80E

Malasia oriental (Sabah/Sarawak)

P1 2,40N 109,00E P2 8,20N 117,50E P3 5,20N 119,50E P4 1,00N 113,60E P5 0,60N 110,20E

A115 SDN Como el país tiene una superficie de 2,5 millones de kilómetros cuadrados, para cubrirla se necesitarán tres haces de antena, como mínimo; por ello, las solicitudes se repiten tres veces.

A116 MTN Territoire à desservir : Huit coordonnées définissant le polygone contenant le territoire national numérotées 1 à 8 dans l'ordre longitude suivie de la latitude

A116 MTN Territory to be covered with service: eight coordinates defining the polygon containing the national territory, numbered 1 to 8 in order of longitude followed by latitude

A116 MTN Territorio al que se desea dar servicio: ocho coordenadas que definen el polígono que contiene el territorio nacional, numeradas 1 a 8, siguiendo la latitud a la longitud

1 17,12W 21,28N 2 15,49W 24,00N 3 12,00W 26,00N 4 08,40W 27,20N 5 04,51W 25,00N 6 05,20W 15,30N 7 12,05W 14,45N 8 16,32W 16,02N

Norme de télévision : Non définie encore.

Television standard not yet defined.

Norma de televisión: Pendiente de definición.

A117 ATN ATN souhaite utiliser la même position orbitale commune que pour les îles du Vent et les îles sous le Vent, dans la zone des Caraïbes.

A117 ATN ATN wishes to use the same common orbital position as the Leeward and Windward Islands in the Caribbean area.

A117 ATN ATN desea emplear la misma posición orbital común que las Islas de Sotavento y Barlovento, en la zona del Caribe.

A118 STP Territoire à desservir :

aa 0620E 0010S bb 0650E 0010S cc 0730E 0120N dd 0730E (0110N) ee 0710E (0110N) ff 0620E 0030N

A118 STP Territory to be provided with service:

A118 STP Territorio a que se desea dar servicio:

A119 MAU Des installations pour réception individuelle devront être mises en oeuvre à Maurice et dans les îles d'Agalega, de St. Brandon, Tromlin et Rodrigues.

A119 MAU Facilities for individual reception to be provided for Mauritius, Islands of Agalega, St. Brandon, Tromlin and Rodrigues.

A119 MAU Facilidades de recepción individual para Mauricio, Islas Agalega, St. Brandon, Tromlin y Rodrigues.

A120 MAU Même position orbitale que pour REU.

A120 MAU Common orbital position with REU.

A120 MAU Posición orbital común con REU.

A121 LBR L'Administration demande que des dispositions appropriées soient prises en vue de la mise en oeuvre éventuelle, dans l'avenir, d'un service de radiodiffusion libérien par satellite, et en vue de protéger ce service contre le brouillage qui pourrait être causé par les services de radiodiffusion par satellite d'autres pays.

A121 LBR Administration requests adequate provision for any possible future Liberian satellite broadcasting-service and protection of such service against interference from the satellite broadcasting-services of other countries.

A121 LBR Administración solicita que se prevea adecuadamente un eventual servicio liberiano de radiodifusión por satélite y su protección contra la interferencia causada por los servicios de radiodifusión por satélite de otros países.

A123 KEN Le Kenya n'a pas l'intention d'utiliser dans l'immédiat la totalité des cinq canaux qu'il demande. D'après les perspectives de développement du pays, cinq canaux seront néanmoins nécessaires, quatre pour la télévision, un pour la radiodiffusion sonore en 14 langues. Le Kenya souhaite que la position orbitale de son satellite soit telle que l'éclipse se produise après 01h00 (Heure locale) ou après 22h00 (TMG).

A123 KEN Kenya is not immediately going to use all the 5 channels requested; future developments in the country indicate that there will be requirements for 5 channels - 4 for television and 1 for sound broadcasting in 14 languages. Kenya would like that the satellite orbital position of her satellite be such that the ECLIPSE TIME occurs after 01h00 (local time) OR after 22h00 (G.M.T.).

A123 KEN Kenya no utilizará inmediatamente los 5 canales que ha solicitado; de las previsiones para el país se deduce que se requerirán 5 canales: 4 para televisión y 1 para radiodifusión sonora en 14 idiomas. Kenya desearía que la posición orbital del satélite fuese tal, que el PERIODO DE ECLIPSE se produjera después de la 0100 horas, hora local, o después de las 2200 horas TMG.

A124 ALG Demande A ALG-1 Coordonnées géographiques des polygones

1 04,32E 18,00N 2 12,71E 23,45N 3 10,32E 26,00N 4 10,32E 30,00N 5 08,32E 34,00N 6 09,42E 37,78N 7 02,32E 37,23N
8 03,00W 36,02N 9 02,28W 33,08N 10 05,68W 30,69N 11 09,56W 29,45N 12 09,57W 27,20N

A125 ALG Demande B ALG-2 Le polygone relatif à la demande B est constitué des points : 4.5.6.7.8.9.10.11. et 12.

A126 ALG Demande C ALG-3 Le polygone relatif à la demande C est constitué des points : 1.2.3.4. et 12.

A127 ALG Avant de formuler notre demande, mes services ont examiné avec beaucoup d'intérêt le rapport du groupe de travail mixte du C.C.I.R. et en particulier les considérations qui se dégagent en vue d'une utilisation équitable et rationnelle de l'orbite géostationnaire et du spectre des fréquences.

L'objectif de la Radiodiffusion Télévision Algérienne est en accord avec les demandes formulées par d'autres administrations figurant dans votre lettre circulaire N° 367 du 1/11/1976, et correspond à l'utilisation de cinq canaux, soit la diffusion de cinq programmes pour tout le territoire.

Toutefois nous avons éprouvé quelques difficultés pour exprimer nos besoins d'une façon définitive et c'est la raison pour laquelle nous vous transmettons deux séries de demandes, relatives respectivement à un faisceau unique et à deux faisceaux.

Actuellement aucune de ces deux demandes n'a priorité sur l'autre et nous demandons à votre Comité de bien vouloir les traiter pour les calculs préparatoires, étant entendu que nous fixerons notre choix définitif pendant la tenue de la conférence de Genève.

A124 ALG Requirement A ALG-1 Geographical coordinates of the polygons

1 04,32E 18,00N 2 12,71E 23,45N 3 10,32E 26,00N 4 10,32E 30,00N 5 08,32E 34,00N 6 09,42E 37,78N 7 02,32E 37,23N
8 03,00W 36,02N 9 02,28W 33,08N 10 05,68W 30,69N 11 09,56W 29,45N 12 09,57W 27,20N

A125 ALG Requirement B ALG-2 The polygon relating to requirement B is constituted of points 4,5,6,7,8,9,10,11 and 12.

A126 ALG Requirement C ALG-3 The polygon relating to requirement C is constituted of points 1,2,3,4 and 12.

A127 ALG Before preparing the requirement, our services examined with great interest the report of the C.C.I.R. Joint Working Party and in particular the considerations with regard to the equitable and rational use of the geostationary orbit and the frequency spectrum.

The objectives of Radiodiffusion Télévision Algérienne are in line with the requirements formulated by other administrations which appear in your circular-letter No. 367 dated 1 November 1976 and they correspond to the use of five channels, i.e. distribution of five programmes over the whole territory.

However, we have found some difficulty in expressing our requirements definitively, so that we are submitting two series, relating to a single beam and two beams respectively.

At the moment, neither of these requirements takes precedence over the other and we would ask the Board to include them both in the preparatory calculations on the understanding that we shall make our final choice at the conference in Geneva.

A124 ALG Solicitud A ALG-1 Coordenadas geográficas de los polígonos.

1 04,32E 18,00N 2 12,71E 23,45N 3 10,32E 26,00N 4 10,32E 30,00N 5 08,32E 34,00N 6 09,42E 37,78N 7 02,32E 37,23N
8 03,00W 36,02N 9 02,28W 33,08N 10 05,68W 30,69N 11 09,56W 29,45N 12 09,57W 27,20N

A125 ALG Solicitud B ALG-2 El polígono relativo a la solicitud B está constituido por los puntos: 4.5.6.7.8.9.10.11 y 12.

A126 ALG Solicitud C ALG-3 El polígono relativo a la solicitud C está constituido por los puntos 1.2.3.4 y 12.

A127 ALG Antes de formular la solicitud, nuestros servicios han examinado con el mayor interés el Informe del Grupo de trabajo mixto del C.C.I.R., y en particu-particular las consideraciones derivadas del mismo, con miras a una utilización equitativa y racional de la órbita de los satélites geoestacionarios y del espectro de frecuencias.

El objetivo de la Radiodifusión Télévisión Algérienne se conforma a las solicitudes formuladas por otras administraciones que figuran en su carta circular N.° 367, de 1.° de noviembre de 1976, y corresponde a la utilización de cinco canales, es decir, a la difusión de cinco programas para todo el territorio.

Sin embargo, hemos tenido algunas dificultades para expresar nuestras necesidades en forma definitiva, razón por la que le transmitimos dos series de solicitudes, relativas, respectivamente, a un haz único y a dos haces.

En la actualidad, ninguna de estas solicitudes tiene preferencia sobre la otra, y pedimos a la Junta que tenga a bien considerarlas para los cálculos preparatorios, en la inteligencia de que optaremos definitivamente durante la Conferencia de Ginebra.

A127 ALG (suite)

En ce qui concerne la position du satellite, nous avons notifié à la colonne 7 une longitude nominale qui constitue un optimum pour l'Algérie. Cette position pour l'orbite géostationnaire n'est pas définitive et pourra être modifiée pour tenir compte du désir des pays du Maghreb d'avoir une position orbitale commune.

Conformément aux avis du C.C.I.R., l'Algérie se réserve le droit d'utiliser, dans le futur, un canal pour la réception communautaire.

En outre, et si cela s'avère possible à la suite des conclusions de la conférence, notre administration se réserve le droit de présenter à Genève des demandes de canaux supplémentaires.

A127 ALG (cont.)

With respect to the satellite position, we have entered in column 7 a nominal longitude which constitutes an optimum for Algeria. This position for the geostationary orbit is not definitive and could be modified to allow for the Maghreb countries' desire for a common orbital position.

In keeping with CCIR Recommendations, Algeria reserves the right to use one channel for community reception in the future.

Furthermore, if the conclusions reached during the conference made it possible, our administration reserves the right to submit requests for supplementary channels in Geneva.

A127 ALG (cont.)

En cuanto a la posición del satélite, hemos notificado en la columna 7 una longitud nominal que es óptima para Argelia. Esta posición en la órbita de los satélites geoestacionarios no es definitiva, y podrá modificarse para tener en cuenta el deseo de los países del Magreb de tener una posición orbital común.

De conformidad con las Recomendaciones del CCIR, Argelia se reserva el derecho a utilizar, en el futuro, un canal para la recepción comunal.

Además, de revelarse posible como consecuencia de las conclusiones de la Conferencia, nuestra administración se reserva el derecho de presentar en Ginebra solicitudes de canales suplementarios.

A128 LIE Le Liechtenstein désirant émettre dans les mêmes langues que ses deux voisins SUI et AUT, il est souhaitable que ces trois pays utilisent une position orbitale commune.

Les cinq canaux attribués aux Liechtenstein devraient fonctionner avec la même polarisation et il conviendrait d'éviter l'emploi de voies adjacentes.

Les mêmes conditions (relatives à la polarisation et aux voies adjacentes) sont extrêmement souhaitables pour les voies par satellites des pays voisins par rapport à celles du Liechtenstein.

Marge de propagation - Une marge de propagation de 3 dB (99%) est considérée comme nécessaire pour le Liechtenstein.

Erreur de pointage - Les caractéristiques du faisceau d'une antenne de satellite tiennent compte d'une erreur de pointage de 0,1°.

Position géographique du faisceau de l'antenne

Longitude 9°29'- 9°38'E
Latitude 47°03'- 47°14'N

A128 LIE In view of the fact that Liechtenstein intends to broadcast in the same language as its neighbours SUI and AUT, the use of a common orbital position for these countries is desirable.

The five channels, attached to Liechtenstein should make use of the same polarisation and adjacent channeling should be avoided.

The use of the same polarisation as well as avoidance of adjacent channel service are highly desirable for the satellite channels of the neighbouring countries with respect to the Liechtenstein channels.

Propagation margin - For Liechtenstein, a propagation margin of 3 dB (99%) is considered as necessary.

Pointing error - The characteristics of the satellite antenna beam include a pointing error of 0.1°.

Geographical position of antenna beam

Longitude 9°29' - 9°38'E
Latitude 47°03' - 47°14'N

A128 LIE En vista de que Liechtenstein proyecta transmitir en el mismo idioma que SUI y AUT, países vecinos, es conveniente utilizar una posición orbital común para estos países.

Los cinco canales asignados a Liechtenstein deben hacer uso de la misma polarización y debe evitarse la disposición de canales adyacentes.

Para los canales de satélite de los países vecinos, con respecto a los canales de Liechtenstein, es muy conveniente utilizar la misma polarización y evitar el servicio de canales adyacentes.

Margen de propagación - Se considera necesario un margen de propagación de 3 dB (99%) para Liechtenstein.

Error de orientación - Las características del haz de la antena del satélite comprenden un error de orientación de 0,1°.

Posición geográfica del haz de la antena

Longitud 9°29' - 9°38'E
Latitud 47°03' - 47°14'N

A129 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 73E55 39N43 2 87E50 49N10 3 96E20 42N45 4 89E54 36N17 5 78E45 34N00

A129 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A129 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A130 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 92E10 26N50 2 78E53 31N15 3 78E45 34N00 4 89E54 36N17 5 97E40 33N10 6 99E09 29N22

A130 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A130 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A131 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 96E15 43N00 2 105E40 41N50 3 108E42 36N20 4 105E47 32N53 5 90E33 33N06 6 90E11 38N28

A131 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A131 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A132 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 105E30 23N15 2 101E15 21N15 3 97E45 23N55 4 97E40 33N10 5 102E18 33N47 6 109E50 31N44

A132 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A132 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A133 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 111E45 44N53 2 119E59 46N50 3 120E00 40N00 4 115E25 31N24 5 105E47 32N53 6 105E15 41N45

A133 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A133 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A134 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 115E25 30N24 2 113E57 25N27 3 109E50 21N23 4 105E30 23N15 5 103E53 27N19 6 111E00 33N15

A134 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A134 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A135 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 135E05 48N25 2 130E50 42N57 3 121E25 38N35 4 116E30 43N18 5 115E38 47N57 6 122E50 53N26

A135 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A135 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A136 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 117E45 38N23 2 114E57 36N13 3 114E00 29N10 4 113E57 25N27 5 121E24 27N07 6 122E50 37N07

A136 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A136 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A137 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 122E40 22N10 2 124E50 26N00 3 118E32 28N22 4 112E04 24N50 5 108E04 20N03 6 109E32 16N00 7 116E00 15N59

A137 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A137 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A138 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 120E00 40N00 2 116E30 43N18 3 114E30 41N55 4 113E50 36N20 5 114E57 36N13

A138 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A138 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A139 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 113E50 36N20 2 114E10 40N50 3 111E07 39N20 4 110E30 34N26

A139 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A139 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A140 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 116E47 41N55 2 119E59 46N50 3 111E27 44N53 4 105E15 41N40 5 108E03 37N48

A140 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A140 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A141 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A141 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A141 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 125E53 40N55 2 124E45 43N15 3 119E20 45N10 4 116E30 43N18 5 121E25 38N35

A142 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A142 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A142 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 131E03 43N30 2 120E07 47N40 3 119E20 45N10 4 121E00 42N15 5 125E53 40N55

A143 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A143 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A143 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 135E05 48N25 2 131E03 43N30 3 115E38 47N57 4 120E12 52N50 5 122E50 53N26

A144 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A144 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A144 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 117E45 38N23 2 114E57 36N13 3 114E58 34N46 4 119E43 35N06 5 122E50 37N07

A145 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A145 CHN Geographical cq-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A145 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 119E43 35N06 2 116E30 34N53 3 118E25 31N23 4 123E25 30N20

A146 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A146 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A146 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 116E30 34N53 2 115E00 32N57 3 116E19 29N45 4 118E20 29N30 5 119E40 31N07 6 118E47 32N45

A147 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A147 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A147 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 123E25 30N20 2 119E40 31N07 3 118E05 29N09 4 119E00 27N33 5 121E24 27N07

A148 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A148 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A148 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 115E50 24N34 2 113E57 25N27 3 114E00 29N10 4 115E30 29N50 5 118E20 29N30 6 118E32 28N22

A149 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A149 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A149 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 121E24 27N07 2 118E32 28N22 3 116E35 26N58 4 116E02 25N13 5 117E37 23N05

A150 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A150 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A150 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 124E50 26N00 2 119E45 19N05 3 117E37 23N05 4 123E03 26N47

A151 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A151 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A151 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 116E30 34N53 2 113E50 36N20 3 110E30 34N26 4 111E00 33N15 5 115E25 31N24

A152 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A152 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A152 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 111E00 33N15 2 108E27 30N17 3 114E00 29N10 4 116E19 29N45 5 115E25 31N24

A153 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 113E57 25N27 2 114E00 29N10 3 110E30 30N14 4 109E18 29N10 5 109E30 26N00 6 112E04 24N50

A153 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A153 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A154 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 117E37 23N05 2 113E57 25N27 3 112E04 24N50 4 108E04 20N03 5 108E50 18N00

A154 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A154 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A155 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 119E45 19N05 2 118E45 11N15 3 112E40 3N25 4 108E25 6N50 5 110E53 18N25 6 117E37 23N05

A155 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A155 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A156 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 112E04 24N50 2 111E18 26N18 3 104E40 24N32 4 107E38 21N40 5 109E50 21N23

A156 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A156 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A157 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 111E07 39N20 2 107E37 37N58 3 105E47 32N53 4 109E50 31N44

A157 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A157 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A158 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

1 107E37 37N58 2 106E53 40N10 3 105E15 41N40 4 102E40 42N18 5 103E21 38N03 6 106E10 35N30

A158 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A158 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

A159 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A159 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A159 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 96E15 43N00 2 93E20 39N18 3 105E47 32N53 4 108E42 36N20 5 102E40 42N18

A160 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A160 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A160 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 101E00 32N50 2 90E33 33N06 3 90E11 38N28 4 93E20 39N18 5 101E59 37N50 6 102E50 35N43

A161 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A161 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes):

A161 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 109E18 29N10 2 102E00 26N04 3 97E40 33N10 4 102E18 33N47 5 109E50 31N44

A162 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A162 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes) :

A162 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 109E24 27N43 2 107E55 29N00 3 103E53 27N19 4 104E40 24N32 5 109E30 26N00

A163 CHN Coordonnées géographiques des sommets du polygone convexe approché de la zone de service utilisées pour le calcul des caractéristiques des faisceaux d'antennes (en degrés et minutes) :

A163 CHN Geographical co-ordinates of approximate convex polygon apexes of the service area used for calculation of antenna beam characteristics (in degrees and minutes) :

A163 CHN Coordenadas geográficas de los vértices del polígono convexo aproximado de la zona de servicio utilizadas para calcular las características del haz de la antena (en grados y minutos):

1 101E15 21N15 2 97E45 23N55 3 99E09 29N22 4 105E36 27N41 5 106E13 23N56

A164 IRQ Prière de réserver pour IRQ quatre canaux video et 16 canaux son dans cette bande.

A165 NIG On projette d'utiliser la norme de télévision B ou G pour la couleur.

Grâce à la position d'un satellite géostationnaire à 45° de longitude ouest, les éclipses de l'engin spatial pendant les périodes d'équinoxe se produiront dans les conditions suivantes :

entre 03h00 et 04h00 TMG.

L'angle de site dépendra de la position du satellite. Pour la position dont il est question au point 13, cet angle devra être de l'ordre de 35°.

A166 AUT Une erreur de pointage de 0,1° a déjà été prise en considération. En coordination avec D et SUI.

A167 IRL Les remarques qui figurent dans la Note A103 s'appliquent toujours. Il est en outre important que les canaux attribués à l'Irlande se trouvent dans la même gamme de 400 MHz que ceux attribués au Royaume-Uni (symbole du pays : G).

A168 SNG Tous les canaux requis par notre Administration doivent utiliser la même position orbitale et la même polarisation. Il ne devrait pas y avoir d'assignation de canaux adjacents.

Le faisceau de l'antenne d'émission est fondé sur une largeur de bande minimale de 0,6°. Si la longitude nominale préférée du satellite ne peut être assignée, il faut prévoir une couverture équivalente depuis la position orbitale assignée.

A164 IRQ Please reserve four video channels and 16 sound channels in this band for IRQ.

A165 NIG Television standard B or G with colour is envisaged.

A geostationary satellite placed at 45°W longitude will ensure that eclipses of the satellite during the equinox periods will occur as follows:

between 0300 - 0400 hours GMT.

The elevation angle will depend on the position of the satellite. For the position mentioned in 13, the elevation angle should be of the order of 35°.

A166 AUT A pointing error of 0.1° has already been taken into account. Coordinated with D and SUI.

A167 IRL The remarks under Note A103 still apply. It is also important that the channels allocated to Ireland should be within the same 400 MHz range as those allocated to the United Kingdom (country symbol G).

A168 SNG All channels required by our Administration should make use of the same orbital position and the same polarization. There should be no adjacent channel assignments.

The transmitting antenna beam is based on a minimum beamwidth of 0.6°. If the preferred nominal longitude of the satellite cannot be assigned the equivalent coverage from the orbital position assigned is required.

A164 IRQ Se ruega reservar cuatro canales de video y 16 canales de sonido en esta banda para IRQ.

A165 NIG Está prevista la norma de televisión B o G, en color.

Mediante un satélite geoestacionario colocado a 45° de longitud Oeste, se logrará que los eclipses del satélite durante las épocas de equinoccio se produzcan en los siguientes periodos:

entre las 0300 y las 0400 horas TMG.

El ángulo de elevación dependerá de la posición del satélite. Para la posición mencionada en el punto 13, será del orden de 35°.

A166 AUT Ya se ha tenido en cuenta un error de orientación de 0,1°. Coordinación con D y SUI.

A167 IRL Siguen siendo aplicables las observaciones de la Observación A103. Es igualmente importante que los canales atribuidos a Irlanda se encuentren en la misma gama de 400 MHz que los atribuidos al Reino Unido (símbolo de país G).

A168 SNG Todos los canales requeridos por una administración deben utilizar la misma posición orbital y la misma polarización. No debe haber asignaciones en el canal adyacente.

El haz de la antena transmisora se basa en una abertura mínima de 0,6°. Si la longitud nominal preferida del satélite no puede asignarse, se necesita la cobertura equivalente desde la posición orbital asignada.

A168 SNG (suite)

Points de référence définissant les limites de la zone à desservir (exprimés en degrés et centièmes de degrés) :

1 105E90 01N37 2 104E57 03N00

Cette demande a été coordonné entre MLA et INS.

A169 B L'Administration brésilienne aimerait faire remarquer que les besoins présentés ici sont calculés en tenant compte des renseignements disponibles actuellement.

L'Administration brésilienne se réserve le droit de modifier ces besoins en tout moment de l'avenir si elle le désire.

Nous aimerions souligner que la confirmation de ces besoins n'équivaut, à ce point de la Conférence, à aucune intention de l'Administration brésilienne d'approuver un plan "a priori" pour la Région 2.

Note : Une révision des données figurant dans les cases 10-11-12 (de 0194 à 0206) relatives à ces besoins sera peut-être proposée au cours des prochains jours.

A170 TUN 1. Faisceau(x) commun(s) supplémentaire(s).

2. Faisceaux : Le nombre de faisceaux est inférieur ou égal au total des faisceaux demandés pour la couverture nationale du Maroc, Mauritanie, Algérie, Tunisie, Lybie.

3. Polygone : Le polygone sera déterminé à partir des polygones nationaux déterminés à la fois par le : Maroc, Mauritanie, Algérie, Tunisie et Lybie.

A171 NIG 1. On envisage la norme de télévision B ou G avec couleur.

2. Un satellite géostationnaire placé à 045° de longitude ouest aura pour conséquence que les éclipses du satellite au cours des périodes équinoxiales se produiront comme suit :

A168 SNG (cont.)

Reference points describing the boundaries of the service area (expressed in degrees and hundredths of a degree):

3 102E30 02N48 4 101E92 00N78

This requirement has been coordinated and agreed with MLA and INS.

A169 B The Brazilian Administration would like to remark that the requirements herewith presented were derived taking into consideration information available at the present time.

The Brazilian Administration reserves the right of changing these requirements at any time in the future if it so desires.

We would like to point out that confirming these requirements does not demonstrate at this point of the Conference any intention of the Brazilian Administration to agree with any a priori plan for Region 2.

Note : A revision of the data contained in boxes 10-11-12 (0194 through 0206) of these requirements may be proposed in the next few days.

A170 TUN 1. Additional common beam(s).

2. Beams : The number of beams is lower than or equal to the total number of beams requested for the national coverage of : Morocco, Mauritania, Algeria, Tunisia, Libya. 3. Polygons : The polygon will be determined on the basis of the national polygons determined by : Morocco, Mauritania, Algeria, Tunisia and Libya.

A171 NIG 1. Television Standard B or G with colour is envisaged.

2. A geostationary satellite placed at 045°W longitude will ensure that eclipses of the satellite during the equinox periods will occur as follows :

A168 SNG (cont.)

Puntos de referencia que describen el territorio a que se desea dar servicio (expresados en grados y centésimas de grado):

5 103E45 00S33 6 105E60 00N51

Esta solicitud se ha coordinado entre MLA y INS.

A169 B La Administración brasileña desea señalar que las solicitudes sometidas con la presente se han determinado teniendo en cuenta la información disponible actualmente.

La Administración brasileña se reserva el derecho a modificar tales solicitudes en el futuro.

Deseamos señalar que la confirmación de estas solicitudes no significa, en esta fase de la Conferencia, que la Administración brasileña esté de acuerdo con ninguna planificación a priori para la Región 2.

Nota: En los próximos días puede proponerse la revisión de los datos que figuran en las casillas 10, 11 y 12 (0194 a 0206).

A170 TUN 1. Haz o haces comunes suplementarios.

2. Haces: El número de haces es inferior o igual al total de haces solicitados para la cobertura nacional de Marruecos, Mauritania, Argelia, Túnez y Libia.

3. Polígono: El polígono se determinará a partir de los polígonos nacionales fijados al mismo tiempo para Marruecos Mauritania, Argelia, Túnez y Libia.

A171 NIG 1. Se prevé la norma de televisión B o G, en color.

2. Un satélite geoestacionario situado a 0,45° longitud W hará que los eclipses del satélite durante los periodos del equinoccio se produzcan como sigue:

A171 NIG (suite)

a) point extrême occidental du Nigéria - début - 0200 h TMG
b) point extrême oriental du Nigéria - début - 0300 h TMG

3. On trouvera en annexe une carte du Nigéria permettant de déterminer la section elliptique du faisceau d'antenne du satellite desservant le Nigéria.

4. L'angle de site dépendra de la position du satellite. Pour la position mentionnée au 13, l'angle de site devrait être de l'ordre de 35°. Voir IFRB pour vérification s.v.p.

A172 AUS Un service avec réception communautaire, le segment spatial étant partagé avec NZL et PNG. Conserver AUS-1 et AUS-2 comme variantes.

Joindre AUS-3 à AUS-2.

A173 BHR La polarisation de signaux provenant des satellites doit être la même que pour les pays suivants : Emirats arabes unis (EAU), Qatar (QAT), Koweït (KWT).

A174 SUI 1. Selon les considérations futures quant au programme, l'Administration suisse se réserve le droit de déplacer les coordonnées géographiques d'intersection de l'axe du faisceau de l'antenne avec la Terre d'une centaine de kilomètres vers l'ouest. Une telle modification doit être fondée sur des accords bilatéraux entre la Suisse et les pays voisins intéressés.

2. En coordination avec AUT, D.

A175 HOL ATN Le faisceau I comprend : Aruba, Bonaire et Curaçao.

A176 HOL ATN Le faisceau II comprend : Saba, St. Eustatius et St. Maarteu.

A177 BDI Coordonnées géographiques du polygone.

A171 NIG (cont.)

a) Western-most point of Nigeria - starts : 0200 hrs GMT
b) Eastern-most point of Nigeria - starts : 0300 hrs GMT

3. A map of Nigeria is attached for the purpose of determining the Elliptical cross-section of the satellite antenna beam covering Nigeria.

4. The elevation angle will depend on the position of the satellite. For the position mentioned in 13, the elevation angle should be of the order of 35°. IFRB to check please.

A172 AUS A community reception service, the space sector being shared with NZL and PNG. Retain AUS-1 and AUS-2 as alternative proposals.

Include AUS-3 with AUS-2.

A173 BHR The polarization from satellites must be identical with that of the following countries : United Arab Emirates (UAE), Qatar (QAT), Kuwait (KWT).

A174 SUI 1. Depending on future programme considerations, the Swiss Administration reserve the right to shift the geographical coordinates of intersection of antenna beam axis with the earth in the order of 100 km towards West. Such a change must be based on bilateral agreements between Switzerland and the neighbouring countries involved.

2. Coordinated with AUT, D.

A175 HOL ATN Beam I consists of : Aruba, Bonaire and Curaçao

A176 HOL ATN Beam II consists of : Saba, St. Eustatius and St. Maarteu.

A177 BDI Geographical coordinates of the polygon.

A171 NIG (cont.)

a) Punto más occidental de Nigeria - comienzo: 0200 horas TMG
b) Punto más oriental de Nigeria - comienzo: 0300 horas TMG

3. Se adjunta un mapa de Nigeria, con el fin de determinar el haz de la antena del satélite de sección transversal elíptica que cubre Nigeria.

4. El ángulo de elevación dependerá de la posición del satélite. Para la mencionada en 13, el ángulo de elevación debe ser del orden de 35°. Se ruega a la IFRB que lo compruebe.

A172 AUS Servicio de recepción comunal, compartiéndose el sector espacial con NZL y PNG. Se mantienen como proposiciones alternativas AUS-1 y AUS-2.

Se incluye AUS-3 con AUS-2.

A173 BHR La polarización desde los satélites debe ser exacta a la de los siguientes países: Emiratos Árabes Unidos (UAE), Qatar (QAT), Kuwait (KWT).

A174 SUI 1. Según las consideraciones del programa futuro, la Administración suiza se reserva el derecho a efectuar un cambio de las coordenadas geográficas de intersección del eje del haz de la antena con la Tierra del orden de 100 km hacia el Oeste. Tal modificación ha de basarse en acuerdos bilaterales entre Suiza y los países vecinos interesados.

2. Coordinación con AUT, D.

A175 HOL ATN El haz I comprende: Aruba, Bonaire y Curaçao

A176 HOL ATN El haz II comprende: Saba, St. Eustatius y St. Maarteu.

A177 BDI Coordenadas geográficas del polígono.

1 29,08E 04,82S 2 30,23E 04,82S 3 31,24E 02,93S 4 30,81E 01,96S 5 28,65E 02,29S

A178 CYP GRC a: Chypre doit occuper sur l'orbite des satellites géostationnaires, la même position orbitale que la Grèce.

b: La même polarisation doit être assignée à Chypre et à la Grèce, sans canaux adjacents.

A179 SDN Nous souhaitons nous réserver le droit d'accroître le nombre des faisceaux desservant notre pays de 4 à 5 s'il s'avère que les besoins en puissance ou en p.i.r.e. sont supérieurs aux puissances réalisables dans l'avenir ou si c'est une solution coûteuse.

Il convient de noter que les faisceaux proposés ci-dessus le sont en fonction des trois régions climatiques du Soudan (0230 Région climatique 1; 0231 Région climatique 3; 0232 Région climatique 5).

La position orbitale choisie pour le satellite est de 15° ouest.

La visée, les caractéristiques de l'antenne et leur orientation ne sont pas fournies. Nous souhaitons que la forme des faisceaux soit dessinée par l'ordinateur de l'IFRB.

A180 PNG Cette demande a été coordonnée avec NZL et AUS.

A181 EQA Coordonnées géographiques du polygone.

1 78°W 2°N 2 75°W 0° 3 79°W 5°S 4 90°W 4,5°S 5 93,5°W 2°S 6 84°W 2°N

A182 EQA Coordonnées géographiques du polygone.

1 78°W 2°N 2 75°W 0° 3 77°W 2,5°S 4 79°W 5°S 5 81°W 4,5°S 6 81,5°W 1°S

A183 UAE La polarisation des satellites doit être identique à celle des pays suivants : BHR, QAT, KWT.

A178 CYP GRC a : Cyprus to have on the geostationary orbit the same orbital position as Greece.

b : Cyprus and Greece to be assigned the same polarization and no adjacent channels.

A179 SDN We would like to reserve our right to increase the number of beams covering our country to 4 or 5 if it turned out that the power or e.i.r.p. requirements are beyond powers which are feasible in the future or if it is an expensive alternative.

It is to be noted that the above suggested beams are according to the three different rain climatic regions existing in the Sudan (0230 climatic Region 1; 0231 climatic Region 3; 0232 climatic Region 5).

The chosen satellite orbital position is 15° W.

The boresight, antenna characteristics, and their orientation are not supplied. It is hoped that the IFRB computer will kindly plot the beam shapes.

A180 PNG This requirement has been coordinated with NZL and AUS.

A181 EQA Geographical coordinates of the polygon

A182 EQA Geographical coordinates of the polygon

A183 UAE The polarization from satellites must be identical with that of the following countries : BHR, QAT, KWT.

A178 CYP GRC **a: Chipre debe tener en la órbita de los satétiles geoestacionarios la misma posición orbital que Grecia.**

b: A Chipre y a Grecia ha de asignárseles la misma polarización, sin canales adyacentes.

A179 SDN **Sudán se reserva el derecho a aumentar el número de haces que cubren su país de 4 a 5, si la potencia o la p.i.r.e. necesarias exceden de las factibles en el futuro, o la alternativa es onerosa.**

Debe señalarse que los haces sugeridos anteriormente se conforman a las tres regiones hidrometeorológicas distintas que existen en Sudán (Región climática 1, 0230; Región climática 3, 0271; Región climática 5, 0232).

La posición orbital del satélite elegida es 15°W.

No se comunican la línea de mira, las características de la antena ni su orientación. Esperamos que la IFRB tenga a bien realizar las configuraciones del haz por medio del computador.

A180 PNG **Esta solicitud se ha coordinado con NZL y AUS.**

A181 EQA **Coordenadas geográficas del polígono.**

A182 EQA **Coordenadas geográficas del polígono.**

A183 UAE **La polarización de los satélites debe ser idéntica a la de los siguientes países:** BHR, QAT, KWT.

A184 E AND La zone à desservir est identique à celle qui est indiquée sur la carte AND 0238 de l'Addendum N° 1 au Document N° 16 (Addendum N° 1 à la lettre-circulaire N° 367 de l'IFRB) de la Conférence, page 22.

A184 E AND The area for which a service is required is identical to the area shown on map AND 0238 of Addendum No. 1 to Document No. 16 (Addendum No. 1 to IFRB Circular-letter No. 367) of the Conference, page 22.

A184 E AND La zona a la que se desea dar servicio es idéntica a la que viene indicada en el mapa AND 0238 del Addéndum N.° 1 al Documento N.° 16 (Addéndum N.° 1 a la Carta circular de la IFRB N.° 367) de la Conferencia, página 22.

A185 E AND La zone à desservir est identique à celle qui est indiquée sur la carte E0129 du Document N° 16 (lettre-circulaire N° 367 de l'IFRB) de la Conférence.

A185 E AND The area for which a service is required is identical to the area shown on map E0129 of Document No. 16 (IFRB Circular-letter No. 367) of the Conference.

A185 E AND La zona a la que se desea dar servicio es idéntica a la que viene indicada en el mapa E0129 del Documento N.° 16 (Carta circular de la IFRB N.° 367) de la Conferencia.

A186 LBY Coordonnées géographiques du polygone

A186 LBY Geographical coordinates of the polygon

A186 LBY Coordenadas geográficas del polígono

1 9°E 30,30°N 2 9,30°E 25°N 3 12°E 23,30°N 4 25°E 10°N 5 25°E 32°N 6 20,30°E 33,30°N 7 19°E 30,50°N 8 12°E 34°N

A187 ALG Sous réserve que les délégations du Maroc, de Mauritanie, Tunisie et Lybie adoptent la même position orbitale : 20° W.

Dans le cas contraire, l'Algérie retiendra la position orbitale de 25° W.

A187 ALG Provided the delegations of Morocco, Mauritania, Tunisia and Libya adopt the same orbital position, 20° W.

Otherwise Algeria will retain orbital position 25° W.

A187 ALG A condición de que las Delegaciones de Marruecos, Mauritania, Túnez y Libia adopten la misma posición orbital: 20°W.

En caso contrario, Argelia mantendrá la posición orbital de 25°W.

A188 MTN Colonne 7 changée; valeur nouvelle 20° W.

Réserve. A la condition que les pays (Maroc, Algérie, Tunisie, Lybie) soient sur la même position. Autrement la délégation de Mauritanie se réserve la possibilité de revenir sur la position initiale 30° W.

A188 MTN Column 7 changed; new value 20°W.

Reservation. On condition that Morocco, Algeria, Tunisia and Libya have the same position. Otherwise the Mauritanian Delegation reserves the right to revert to the initial position 30°W.

A188 MTN Modificación de la columna 7; nuevo valor: 20°W.

Reserva. A condición de que Marruecos, Argelia, Túnez y Libia se encuentren en la misma posición. En otro caso, la Delegación de Mauritania se reserva la posibilidad de volver a la posición inicial de 30°W.

Points de contrôle 2ème faisceau

Check points 2nd beam MTN

Puntos de control segundo haz

1 5W60 20N00 2 12W0° 23N45 3 08W40 27N20 4 04W51 25N00

A189 MRC Colonne 7 : changer valeur nouvelle 20° W.

Réserve.: A la condition que les pays MTN, ALG, TUN, LYB soient sur la même position. Autrement la délégation du Royaume du Maroc se réserve le droit de revenir sur la position orbitale 30° W (longitude nominale du satellite).

A189 MRC Column 7. New Value 20°W.

Reservation. On condition that MTN, ALG, TUN and LYB have the same position. Otherwise the Delegation of the Kingdom of Morocco reserves the right to revert to orbital position 30°W (nominal longitude of satellite).

A189 MRC Columna 7. Modificación; nuevo valor: 20°O

Reserva. A condición de que los países MTN, ALG, TUN y LYB se encuentren en la misma posición; de no ser así, la Delegación del Reino de Marruecos se reserva el derecho a volver a la posición orbital 30°W (longitud nominal del satélite).

A190 CNR Cases 4 et 7. L'Administration espagnole déclare que les inscriptions correspondant aux îles Canaries doivent avoir la même position orbitale, les mêmes canaux et la même polarisation que le reste du territoire espagnol.

A191 CLM Points de contrôle

1 82W 13N 2 72W 12N 3 70W 4N 4 70W 4,5S 5 78W 3N

A192 DNK FNL NOR S Cette demande a été coordonnée entre DNK, FNL, NOR et S.

A193 FNL La délégation suédoise accepte l'extension de la couverture vers la Suède. Comprend une erreur de pointage de ± 0,1°.

A194 DNK La couverture intentionnelle de l'Islande est acceptée par la présente.

A195 S Les valeurs de faisceaux données tiennent compte d'une erreur de pointage de ± 0,1°.

A196 PNG Coordination effectuée avec NZL et AUS.

A197 KRE Points de référence définissant les limites de la zone à desservir par le faisceau d'antenne A (exprimés en degrés et minutes) :

1 124,15E 39,50N 2 126,55E 41,48N 3 130,00E 43,00N 4 130,40E 42,15N 5 128,05E 38,25N 6 126,30E 37,45N

A198 TUN Cette demande a été coordonné entre TUN, ALG, LBY, MRC et MRT.

A199 NZL Service de réception communautaire, dont le secteur spatial est utilisé en partage avec AUS et PNG.

A200 HVO Une erreur de pointage de 0,1° a déjà été prise en considération.

A190 CNR Boxes 4 and 7. The Spanish Administration states that the entries made for the Canary Islands must indicate the same orbital position, the same channels and the same polarization as the rest of the territory of Spain.

A191 CLM Test points

A192 DNK FNL NOR S This requirement has been coordinated between DNK, FNL, NOR and S.

A193 FNL The Swedish delegation accepts the extended coverage towards Sweden. Includes pointing error of ±0.1°.

A194 DNK Consent of international coverage of Iceland is hereby given.

A195 S The beam values given include a pointing error of ±0.1°.

A196 PNG Coordination with NZL and AUS.

A197 KRE Reference points describing the boundaries of the territory to be served by the antenna beam A (expressed in degrees and minutes) :

A198 TUN This requirement has been coordinated between TUN, ALG, LBY, MRC and MRT.

A199 NZL A community reception service, the space sector being shared with AUS and PNG.

A200 HVO A pointing error of 0.1° has already been taken into account.

A190 CNR Casillas 4 y 7.- La Administración española manifiesta que las inscripciones correspondientes a las Islas Canarias deben tener la misma posición orbital, los mismos canales y la misma polarización que el resto del territorio español.

A191 CLM Puntos de control

A192 DNK FNL NOR S Esta solicitud se ha coordinado entre DNK, FNL, NOR y S

A193 FNL La Delegación sueca acepta la ampliación de la cobertura hacia Suecia. Comprende un error de orientación de ± 0,1°.

A194 DNK Se da la conformidad a la cobertura proyectada de Islandia.

A195 S Los valores del haz indicados comprenden un error de orientación de ± 0,1°.

A196 PNG Coordinación efectuada con NZL y AUS.

A197 KRE Puntos de referencia que describen el territorio a que se desea dar servicio mediante el haz A (expresados en grados y minutos):

A198 TUN Esta solicitud se ha coordinado entre TUN, ALG, LBY, MRC y MRT.

A199 NZL Un servicio de recepción comunal, compartiéndose el sector espacial con AUS y PNG.

A200 HVO Ya se ha tenido en cuenta un error de orientación de 0,1°.

B002 AUS Proposition australienne A1, numérotée de 1 à 6 par l'I.F.R.B., sur la base de la case 08, de W à E.

B003 AUS Proposition australienne B1, numérotée de 1 à 6 par l'I.F.R.B., sur la base de la case 08, de W à E.

B004 NPL Aucune information n'a été reçue concernant la norme de télévision, ni dans la case 05 ni au titre des renseignements supplémentaires.

B006 NGR Aucune information n'a été reçue concernant la norme de télévision (case 05) et l'horaire d'exploitation (case 06), ni dans les cases correspondantes ni au titre des renseignements supplémentaires.

B007 OMA Les renseignements reçus, concernant la section elliptique, le grand axe et le petit axe (cases 10, 11 et 12), font actuellement l'objet d'une vérification avec l'administration notificatrice.

B009 PAK Les renseignements reçus, concernant l'orientation du grand axe (case 12), font actuellement l'objet d'une vérification avec l'administration notificatrice.

B002 AUS Australian proposal A1 numbered by the I.F.R.B. from 1 to 6, on the basis of box 08, from W to E.

B003 AUS Australian proposal B1 numbered by the I.F.R.B. from 1 to 6, on the basis of box 08, from W to E.

B004 NPL No information was received on the television standard, neither in box 05 nor under the supplementary information.

B006 NGR No information was received on the television standard (box 05) and on the hours of operation (box 06), neither in the relevant boxes nor under supplementary information.

B007 OMA The information received concerning the elliptical cross-section, the major axis and the minor axis (boxes 10, 11 and 12) is being verified with the notifying Administration.

B009 PAK The information received concerning the orientation of the major axis (box 12) is being verified with the notifying Administration.

B002 AUS Proposición australiana A1, numerada de 1 a 6 por la I.F.R.B., sobre la base de la casilla 08, de W a E.

B003 AUS Proposición australiana B1, numerada de 1 a 6 por la I.F.R.B., sobre la base de la casilla 08, de W a E.

B004 NPL No se ha recibido información sobre la norma de televisión ni en la casilla 05 ni a título de información adicional.

B006 NGR No se ha recibido información sobre la norma de televisión (casilla 05) y el horario de funcionamiento (casilla 06), ni en las casillas correspondientes, ni a título de información adicional.

B007 OMA La información recibida sobre la sección transversal elíptica, eje mayor y eje menor (casillas 10, 11 y 12) se está verificando con la Administración notificante.

B009 PAK La información recibida sobre la orientación del eje mayor (casilla 12) se está verificando con la Administración notificante.

B010 BOL Les renseignements concernant l'horaire d'exploitation (case 06) et la longitude nominale du satellite (case 07) semblent être incompatibles. Ils sont actuellement vérifiés par l'administration notificatrice.

B011 B Les renseignements fournis pour l'orientation du grand axe (case 12) ont été convertis par l'I.F.R.B.; ils sont donnés sous réserve de vérification par l'administration notificatrice.

B012 B En plus des cartes publiées dans l'Annexe 4 à la présente lettre-circulaire, sous le symbole B, des renseignements supplémentaires ont été reçus sous la forme d'une carte géographique (Fig.1) qui est reproduite à la fin de la présente Annexe 3.

B013 B En plus des cartes publiées dans l'Annexe 4 à la présente lettre-circulaire, sous le symbole B, des renseignements supplémentaires ont été reçus sous la forme d'une carte géographique (Fig.2) qui est reproduite à la fin de la présente Annexe 3.

B014 B En plus des cartes publiées dans l'Annexe 4 à la présente lettre-circulaire, sous le symbole B, des renseignements supplémentaires ont été reçus sous la forme d'une carte géographique (Fig.3) qui est reproduite à la fin de la présente Annexe 3.

B015 CUB La carte a été reçue alors que l'Annexe 4 se trouvait déjà à l'impression; elles est reproduite à la fin de l'Annexe 4, à la suite de la carte reçue de YUG.

B016 PNG La carte a été reçue alors que l'Annexe 4 se trouvait déjà à l'impression; elle est reproduite à la fin de l'Annexe 4, à la suite des cartes reçues de YUG et de CUB.

B017 - Les renseignements contenus dans les colonnes 7, 8 et 9 ou 7, 8, 10, 11 et 12, selon le cas, ont été calculés par l'I.F.R.B.

B010 BOL The information given on the hours of operation (box 06) and the nominal longitude of the satellite (box 07) appear to be incompatible and are being verified by the notifying Administration.

B011 B The information given for the orientation of the major axis (box 12) has been converted by the I.F.R.B. and is subject to verification by the notifying Administration.

B012 B In addition to the maps published in Annex 4 to the present Circular-letter under the symbol B, supplementary information was received in the form of a map (marked Fig. 1) which is reproduced at the end of the present Annex 3.

B013 B In addition to the maps published in Annex 4 to the present Circular-letter under the symbol B, supplementary information was received in the form of a map (marked Fig. 2) which is reproduced at the end of the present Annex 3.

B014 B In addition to the maps published in Annex 4 to the present Circular-letter under the symbol B, supplementary information was received in the form of a map (marked Fig. 3) which is reproduced at the end of the present Annex 3.

B015 CUB The map was received after Annex 4 was in print and is reproduced at the end of Annex 4 following the map received from YUG.

B016 PNG The map was received after Annex 4 was in print and is reproduced at the end of Annex 4 following the maps received from YUG and CUB.

B017 - The information contained in Columns 7, 8 and 9 or 7, 8, 10, 11 and 12, as the case may be, have been calculated by the I.F.R.B.

B010 BOL La información facilitada sobre el horario de funcionamiento (casilla 06) y la longitud nominal del satélite (casilla 07) parecen incompatibles, y la Administración notificante las está comprobando.

B011 B La información facilitada sobre la orientación del eje mayor (casilla 12) ha sido convertida por la I.F.R.B., y la Administración notificante la está comprobando.

B012 B Como complemento de los mapas publicados en el Anexo 4 a la presente carta circular, bajo el símbolo B, se ha recibido un mapa (Fig. 1), que se reproduce al final del presente Anexo 3.

B013 B Como complemento de los mapas publicados en el Anexo 4 a la presente carta circular, bajo el símbolo B, se ha recibido un mapa (Fig. 2), que se reproduce al final del presente Anexo 3.

B014 B Como complemento de los mapas publicados en el Anexo 4 a la presente carta circular, bajo el símbolo B, se ha recibido un mapa (Fig. 3), que se reproduce al final del presente Anexo 3.

B015 CUB El mapa se recibió después de imprimirse el Anexo 4, por lo que se reproduce al final del mismo, a continuación del mapa recibido de YUG.

B016 PNG El mapa se recibió después de imprimirse el Anexo 4, por lo que se reproduce al final del mismo, a continuación de los mapas recibidos de YUG y CUB.

B017 - La información contenida en las columnas 7, 8 y 9 ó 7, 8, 10, 11 y 12, según el caso, ha sido calculada por la I.F.R.B.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 173-S
28 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4
COMISIÓN 5

Australia

RELACIÓN ENTRE EL DISEÑO DEL RECEPTOR, LA AGRUPACIÓN DE CANALES Y LOS CRITERIOS DE COMPARTICIÓN

A juicio de la Administración australiana, no se ha prestado suficiente atención a las condiciones que debe reunir el diseño de los receptores de radiodifusión por satélite con relación a la agrupación de canales, para la preparación de planes y el establecimiento de criterios de compartición entre el servicio de radiodifusión por satélite y servicios terrenales.

En los planes preparados a base de una agrupación de canales del tipo ABCD etc., los canales usados en una zona particular se distribuyen dentro de toda la banda, lo que permite emplear una sola antena transmisora por zona de servicio. El diseño actual de los receptores prevé la amplificación inicial en banda ancha de todos los canales que hayan de recibirse. En consecuencia, los amplificadores introducirían otras señales indeseadas en la banda de paso, señales que podrían ser lo suficientemente intensas para causar una sobrecarga.

Por otra parte, los criterios de compartición están desarrollándose a base de la selectividad en frecuencia intermedia, lo que no tiene en cuenta la posibilidad de sobrecarga en los pasos iniciales de amplificación.

La Administración australiana considera que estos aspectos interrelacionados, a saber, el diseño del receptor, la agrupación de canales y los criterios de compartición, deben estudiarse asociadamente antes de proseguir la labor encaminada al establecimiento de planes y de criterios de compartición, y que debe pedirse al CCIR que estudie las cuestiones planteadas.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Document N° 174(Rév.1)-F/E/S
31 janvier 1977

GROUPE DE TRAVAIL 6A

Annexe révisée au Document N° 174.

WORKING GROUP 6A

Revised Annex to Document No. 174.

GRUPO DE TRABAJO 6A

Anexo revisado al Documento N.° 174.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

A N E X O

/ Artículo 4 /

PROCEDIMIENTO PARA LAS MODIFICACIONES DEL / PLAN /

4.1 Cuando un / Miembro contratante / / Miembro / / Administración / se proponga introducir una modificación en el / Plan /, es decir:

- 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 /, o bien con respecto a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento del presente / artículo /, esté o no en funcionamiento; o bien

- incluir en el / Plan / una nueva asignación de frecuencia a una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite o bien

- anular una asignación de frecuencia a una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite,

se aplicará el siguiente procedimiento, antes de notificar la asignación de frecuencia a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias (véase el / Artículo 5 / del presente / Acuerdo / / de las presentes Actas Finales /).

4.2 A los efectos del presente / Artículo /, por "asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo / / a las Actas Finales /" se entenderán las asignaciones de frecuencia que figuren en el / Plan / o aquellas a las que se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el presente / Artículo /.

4.3 Proyectos de modificación de una asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo / / a las Actas Finales / o inclusión de una nueva asignación de frecuencia en el / Plan /

4.3.1 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo / / a las Actas Finales / o inscribir una nueva asignación de frecuencia en el / Plan / recabará el consentimiento de todas las administraciones:

- que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite conforme al / Plan /, en el mismo canal o en un canal adyacente, o con respecto a la cual la Junta haya publicado modificaciones al / Plan / de conformidad con lo dispuesto en el presente / Artículo /; o

---

* 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.

- que no tengan ninguna asignación de frecuencia en el servicio de radiodifusión por satélite, en el canal de que se trate, pero en cuyo territorio el valor de densidad de flujo de potencia exceda el límite prescrito a consecuencia de la modificación propuesta; o

- que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia en la banda 11,7 - 12,2 GHz a una estación espacial del servicio fijo por satélite o con respecto a la cual se haya publicado la información prescrita en el número / 639AC*/ / 639AL*/ del Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1976);

/ - que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia en la banda de 11,7 - 12,2 GHz a una estación espacial del servicio fijo por satélite, que haya sido objeto de coordinación o cuya coordinación esté en curso, de conformidad con las disposiciones del número 639AJ del Reglamento de Radiocomunicaciones; /

y que se consideran afectadas. Se considera afectada una asignación de frecuencia cuando se exceden los límites indicados en el / Apéndice A /.

4.3.2 Toda administración que proyecte modificar / el Plan / enviará a la IFRB / no antes de tres años, pero no después de 18 meses, de la fecha en que deba ponerse en servicio la asignación / la información pertinente enumerada en el / Apéndice B /.

4.3.2.1 Cuando, como resultado de la modificación prevista, no se exceden los límites definidos en el / Apéndice A /, se indicará este hecho al someter a la Junta la información requerida en el punto 4.3.2. La Junta publicará entonces esta información en una sección especial de su circular semanal.

4.3.2.2 En todos los demás casos, la Administración comunicará a la Junta el nombre de las Administraciones con las que considere que debe tratarse de llegar al acuerdo de que se trata en el punto 4.3.1, así como el nombre de aquéllas de las que ya lo haya obtenido.

4.3.3 La Junta determinará, utilizando el / Apéndice A /, las Administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en el punto 4.3.1. La Junta incluirá los nombres de esas Administraciones en la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su circular semanal. La Junta transmitirá inmediatamente los resultados de estos cálculos a la Administración que proyecte modificar el / Plan /.

4.3.4 La Junta enviará un telegrama a las administraciones que figuren en la sección especial de la circular semanal, señalando a su atención la publicación de esta información, y les remitirá el resultado de sus cálculos.

4.3.5 Toda administración que se estime con derecho a figurar en la lista de las que consideren sus servicios afectados podrán solicitar a la Junta su inclusión en dicha lista, indicando las razones técnicas. La Junta estudiará su solicitud de conformidad con el / Apéndice A / y, si procede, agregará el nombre de la administración a la lista, y, en todo caso, enviará una copia de la solicitud con una recomendación apropiada a la administración que proyecte modificar el / Plan /.

---

* o el número correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

Nota: El Apéndice A contiene los límites d.f.p.
El Apéndice B contiene las características esenciales de las asignaciones de frecuencia.

4.3.6 Toda modificación de una asignación de frecuencia conforme / al Acuerdo / / a las Actas Finales / o toda inscripción en el / Plan / de una nueva asignación de frecuencia, que tuviese por efecto rebasar los límites especificados en / el Apéndice A / está supeditada al acuerdo de todas las administraciones afectadas desfavorablemente.

4.3.7 Tanto la Administración que busca el acuerdo como la Administración con la que se desee llegar a un acuerdo puede solicitar cuanta información adicional de carácter técnico considere necesaria. Se informará a la Junta de tales solicitudes.

4.3.8 Las observaciones de las Administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el punto 4.3.3 se remitirán a la Administración que proyecta la modificación, bien directamente, o bien por conducto de la Junta pero deberá informarse siempre a la Junta de que se han formulado observaciones.

4.3.9 Se considerará que ha dado su acuerdo a la proyectada modificación toda Administración que no haya comunicado sus observaciones a la Administración que busca el acuerdo o a la Junta, en el periodo de 120 días que sigue a la fecha de la circular semanal a que se hace referencia en los puntos 4.3.2.1 ó 4.3.3. Sin embargo, este plazo puede prolongarse en 80 días, cuando una Administración haya solicitado información suplementaria al amparo de lo dispuesto en el punto 4.3.7 o haya solicitado la asistencia de la Junta, de conformidad con el punto 4.3.16. En este último caso, la Junta informará a las Administraciones interesadas de tal petición.

4.3.10 Cuando al buscar el acuerdo, una Administración modifique su proyecto inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del punto 4.3.2 y los procedimientoscorrespondientes con respecto a cualquier otra Administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en el proyecto inicial.

4.3.11 Si al expirar los plazos previstos en el punto 4.3.9 no se hubiesen recibido observaciones, o si se llegase a un acuerdo con las Administraciones que hubiesen formulado observaciones y cuyo consentimiento es necesario, la Administración que proyecte la modificación podrá seguir el procedimiento adecuado e informará de ello a la Junta, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las Administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

/4.3.12 Cuando la modificación proyectada del / Plan / afecte a países en desarrollo, las Administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que conduzca a la expansión económica del sistema de radiodifusión por satélite de esos países./

4.3.13 La Junta publicará en una sección especial de su circular semanal las informaciones que reciba en virtud del punto 4.3.11, 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 / y se considerará como asignación de frecuencia conforme / al Acuerdo / / a las Actas Finales /.

4.3.14 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 todas las soluciones posibles para satisfacer sus necesidades. Si ello no permite resolver el problema, la Administración consultada deberá esforzarse por resolver en la mayor medida posible las dificultades e indica los motivos técnicos de todo desacuerdo, si la Administración que solicita el acuerdo le pide que lo haga.

4.3.15 Si las Administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la Junta efectuará los estudios que soliciten estas Administraciones, a las que informará del resultado de tales estudios y someterá las recomendaciones pertinentes para la solución del problema.

4.3.16 Toda Administración podrá en cualquier fase del procedimiento descrito, o antes de iniciar su aplicación, pedir ayuda a la Junta, particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra Administración.

/ 4.3.17 Si, después de la aplicación del procedimiento descrito en el presente / Artículo /, las Administraciones interesadas no pudiesen llegar a un acuerdo, podrán recurrir al procedimiento establecido en el artículo 50 del Convenio. Las Administraciones podrán también aplicar, de común acuerdo el Protocolo Adicional Facultativo al Convenio. /

4.3.18 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Junta se regirá por las disposiciones pertinentes del / Artículo 5 / / del presente Acuerdo / / de las presentes Actas Finales /.

4.4 Anulación de una asignación en frecuencia

Cuando se abandone definitivamente una asignación de frecuencia conforme / al Acuerdo / / a las Actas Finales /, sea o no a consecuencia de una modificación, la administración interesada notificará inmediatemente la anulación a la Junta y ésta la publicará en una sección especial de su circular semanal.

4.5 Ejemplar de referencia del / Plan /

4.5.1 La Junta mantendrá al día un ejemplar de referencia del / Plan /, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento especificado en el presente / Artículo /. La Junta 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 La Junta informará al Secretario General de las modificaciones introducidas en el / Plan / quien publicará, en forma apropiada, una versión actualizada del / Plan /, cuando las circunstancias lo justifiquen / y, en todo caso, cada tres años /.

/ 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 la asignación de frecuencia a la Junta. La Administración notificante aplicará a tal efecto las disposiciones siguientes.

5.1.2 Con respecto a las notificaciones que se hagan en cumplimiento del punto 5.1.1, cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado, en la forma prescrita en las diferentes secciones del / Apéndice 1A[3] /. Las características esenciales que deben suministrarse se especifican en el citado apéndice. Además, se recomienda a la Administración notificante que comunique a la Junta los restantes datos previstos en la / sección A de dicho apéndice /, así como cualquier otra información que estime oportuna.

5.1.3 La Junta deberá recibir la notificación con antelación no mayor de tres años respecto de la fecha de puesta en servicio de la asignación de frecuencia. En todo caso, deberá recibirla, a más tardar, noventa días[1] antes de dicha fecha.

5.1.4 Toda asignación de frecuencia cuya notificación sea recibida por la Junta en una fecha posterior a los plazos aplicables que se mencionan en el punto 5.1.3 tendrá en el Registro, si llega a ser inscrita, una observación que indique que no se ajusta a las disposiciones del punto 5.1.3.

5.1.5 La Junta devolverá inmediatamente por correo aéreo a la administración notificante, indicando las razones, toda notificación hecha en virtud del punto 5.1.1 que no contenga las características especificadas en el / Apéndice 1A[3] /.

5.1.6 Cuando la Junta reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma, con su fecha de recepción, en la circular semanal mencionada en el número 497 del Reglamento de Radiocomunicaciones*. 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.

5.1.3.1 [1] La Administración notificante deberá iniciar el procedimiento o procedimientos de coordinación, cuando sea apropiado, con la antelación suficiente para que se cumpla esta fecha límite.

Nota: El / Apéndice 1A / mencionado en el punto 5.1.2 corresponde al / Apéndice B / que figura en el / Artículo 4 /, punto 4.3.2.

3) La Conferencia determinará estas características y elaborará el / Apéndice /.

* o el número correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

5.1.8 La Junta examinará cada notificación completa por orden de recepción y no podrá aplazar su conclusión, a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la Junta 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 Junta examinará cada notificación:

a) en cuanto a su conformidad con el Convenio, con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las del / Apéndice .. /[1]) (con excepción de las que se refieren a su conformidad con el / Plan /);

b) en cuanto a su conformidad con el / Plan /.

5.2.2 Cuando la Junta formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1, la asignación de frecuencia del / Miembro Contratante / / Miembro / / Administración / se inscribirá en el Registro, anotándose en la columna 2d la fecha en que la Junta recibió la notificación. En las relaciones entre / Miembros Contratantes / / Miembros / / Administraciones /, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el / Acuerdo / / las Actas Finales / e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d.

5.2.3 Cuando la Junta formule una conclusión desfavorable con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1, 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 Junta y, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema.

5.2.4 Cuando la Administración notificante vuelva a presentar su notificación y la Junta concluya que se han aplicado con éxito los procedimientos mencionados en el punto 5.2.1, la asignación de frecuencia se tramitará como se indica en el punto 5.2.2.

/ 5.2.5 Si la Administración notificante vuelve a presentar su notificación sin modificarla e insiste en que se examine de nuevo, y la conclusión de la Junta con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1 sigue siendo desfavorable, se devolverá la notificación a la Administración notificante de conformidad con el punto 5.2.3. /

/ 5.2.5 Cuando la Administración notificante vuelve a presentar su notificación sin modificarla e insiste en que la notificación sea reconsiderada y si la conclusión de la Junta con respecto al punto 5.2.1 continúa siendo desfavorable, la asignación de frecuencia se inscribe en el Registro en el entendimiento de que la Administración notificante al recibir quejas de interferencia perjudicial tomará las medidas necesarias para eliminar dicha interferencia perjudicial. La inscripción en el Registro llevará una observación indicando que se halla registrada para información solamente. /

---

1) Este / Apéndice / se refiere a los criterios de compartición.

5.2.6 Si el empleo de una asignación de frecuencia no conforme /al Acuerdo/ /a las Actas Finales/ causa interferencia perjudicial a la recepción de las emisiones de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que utilice una frecuencia conforme al /Acuerdo/ /a las Actas Finales/ /o a las estaciones de otros países inscritas en el Registro de conformidad con el /Acuerdo/ /las Actas Finales//, la Administración de la que dependa la estación causante de la interferencia tomará inmediatamente medidas para suprimir la interferencia, en el momento que reciba el aviso de ello.

5.3 Inscripción de asignaciones de frecuencia notificadas antes de ser puestas en servicio

5.3.1 Cuando una asignación de frecuencia que se notifique antes de su puesta en servicio sea objeto de una conclusión favorable formulada por la Junta respecto de las disposiciones del punto 5.2.1, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna de Observaciones, indicativo del carácter provisional de esta inscripción.

5.3.2 Si en un plazo de treinta días a partir de la fecha de puesta en servicio prevista, la Junta recibe de la administración notificante confirmación de la fecha efectiva de puesta en servicio, se suprimirá el símbolo especial inscrito en la columna de Observaciones. En el caso de que la Junta, como consecuencia de una petición hecha por la administración notificante recibida antes de finalizar el periodo de treinta días, concluya que existen circunstancias excepcionales que justifican una extensión de este plazo, esta extensión de ningún modo deberá exceder de ciento cincuenta días.

5.3.3 Si la Junta no recibe la confirmación el el plazo previsto más arriba, se anulará la inscripción correspondiente. La Junta informará a la administración interesada antes de tomar esta medida.

5.4 Inscripción en el Registro

5.4.1 Siempre que la Junta inscriba en el Registro una asignación de frecuencia, indicará su conclusión en la columna 13a por medio de un símbolo /e insertará en la columna de Observaciones una indicación de los motivos de toda conclusión desfavorable/.

5.4.2 La fecha a inscribir en la columna 2c es la fecha de puesta en servicio notificada por la administración interesada. Esta fecha se indica a título de información.

5.5 /Revisión de conclusiones/

5.5.1 /La revisión por la Junta de una conclusión podrá efectuarse:

- a petición de la administración notificante,
- a petición de cualquier otra administración interesada en la cuestión, pero sólo con motivo de una interferencia perjudicial comprobada,
- por propia iniciativa de la Junta, cuando estime que la medida está justificada./

5.5.2 /A la vista de toda la información de que disponga, la Junta examinará nuevamente la cuestión y formulará una conclusión apropiada, informando a la administración notificante de esta conclusión, ya sea antes de publicarla, ya sea antes de inscribirla en el Registro./

5.6 Anulación de las inscripciones del Registro

5.6.1 Si se abandonara definitivamente el uso de una asignación de frecuencia inscrita en el Registro, la administración notificante informará de ello a la Junta en un plazo de noventa días y, en consecuencia, se anulará la inscripción en el Registro.

5.6.2 Siempre que la Junta, a base de la información de que disponga, compruebe que una asignación inscrita no ha sido puesta en servicio regular conforme a las características esenciales notificadas o no se utiliza conforme a dichas características esenciales, consultará a la administración notificante y, previa su conformidad, anulará la inscripción de la asignación o efectuará en ella las modificaciones oportunas.

5.6.3 Si, en relación con una investigación efectuada por la Junta según el punto precedente, la administración notificante no le hubiere suministrado antes de transcurridos cuarenta y cinco días la información necesaria o pertinente, la Junta inscribirá en la columna de Observaciones del Registro una observación apropiada en la que se refleje la situación.

Disposiciones varias

1. Si cualquier administración lo solicitase y si las circunstancias parecieren justificarlo, la Junta, utilizando todos los medios apropiados de que disponga, efectuará un estudio de los casos de presunta contravención o incumplimiento del presente Reglamento, o de los casos de interferencia perjudicial.

La Junta redactará seguidamente un informe que comunicará a las administraciones interesadas, en el que consigne sus conclusiones y sus recomendaciones para la solución del problema.

2. En el caso de que, como consecuencia de un estudio, la Junta presente a una o varias administraciones proposiciones o recomendaciones que tiendan a la solución de un problema, y si en un lapso de noventa días no se ha recibido la respuesta de una o varias de estas administraciones, la Junta considerará que sus proposiciones o recomendaciones no son aceptadas por las administraciones que no han respondido. Si la administración que ha hecho la petición no respondiere dentro de dicho plazo, la Junta dará por terminado el estudio.

3. Si cualquier administración lo solicitase, en particular si se trata de la administración de un país que necesita asistencia especial, y si las circunstancias parecieren justificarlo, la Junta, utilizando todos los medios apropiados de que disponga, proporcionará su asistencia para los cálculos necesarios a la verificación de los límites especificados en los Apéndices [...].

4. Las normas técnicas de la Junta deberán basarse en las disposiciones pertinentes del presente Reglamento y sus apéndices; en las decisiones, cuando sea apropiado, de las Conferencias administrativas de la Unión; en las Recomendaciones del C.C.I.R.; en el estado de la técnica radioeléctrica y en el desarrollo de nuevas técnicas de transmisión.

5. La Junta pondrá en conocimiento de las administraciones sus conclusiones, las razones en que se basan y las modificaciones efectuadas en el Registro, por medio de la circular semanal a que se refiere el número 497 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

6. Cuando un Miembro de la Unión recurra a las disposiciones del artículo 50 del Convenio, la Junta pondrá sus documentos a disposición de las partes interesadas, si así se le pidiere, para la aplicación de cualquier procedimiento prescrito por el Convenio para la solución de diferencias internacionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 174-S
28 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 6A

INFORME DEL SUBGRUPO DE TRABAJO 6A1

El mandato del Subgrupo de trabajo es el siguiente:

- "Establecer una serie de procedimientos para la coordinación, notificación e inscripción de las estaciones de radiodifusión por satélite mencionadas en un Plan (o Planes) a priori, y los procedimientos que permitan modificaciones subsiguientes de dicho Plan (o Planes)."

El Grupo aceptó la propuesta tendiente a basar inicialmente su labor en las fases de procedimiento detalladas, que requeriría un Plan a priori, establecidas en el Anexo al Documento N.° 11 (Italia), teniendo también en cuenta las correspondientes propuestas detalladas en el Documento N.° 18 (Japón). Se dejó bien sentado que esta solución no debía impedir en modo alguno que otras delegaciones participantes en los trabajos del Grupo expusieran su punto de vista.

Tras un debate general inicial sobre los procedimientos y los principios considerados, se decidió constituir un Grupo de redacción reducido para facilitar la labor del Subgrupo. No obstante, debido al gran interés de las delegaciones por los procedimientos detallados, los debates dieron lugar a sesiones comparables a las del Subgrupo en pleno.

En los debates del Grupo de redacción 6A1, se trataron las cuestiones de los principios y los procedimientos; los resultados de esos debates se reflejan en los procedimientos que se establecen en anexo al presente Informe.

Los puntos principales que han de señalarse a la atención del Grupo de trabajo 6A son los siguientes:

1) Se ha hecho referencia entre corchetes a los términos /Miembro Contratante/, /Administración/, /Acuerdo/, /Artículo/, /Plan/ y /Apéndice/. Los términos apropiados que deban figurar en los procedimientos se determinarán en función de las decisiones tomadas a otros niveles;

2) En el tercer párrafo del punto 4.3.1 figuran, entre corchetes, las referencias a los números 639AC y 639AL del Reglamento de Radiocomunicaciones. El problema consistía en tratar de facilitar una base práctica según la cual una administración que proponga una modificación pueda tener en cuenta los servicios fijos por satélite. La propuesta destinada a tener en cuenta el servicio fijo por satélite para el que se haya publicado información anticipada (en cualquier momento, hasta un plazo de cinco años) no logró el acuerdo de la Delegación de Estados Unidos. Se transmite, por consiguiente, esta cuestión al Grupo de trabajo 6A para ulterior examen;

3) En el punto 4.3.5, figuran frases entre corchetes. La segunda tiene por efecto referirse a "los servicios" afectados.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

4) El punto 4.3.6 figura entre corchetes porque el Subgrupo de trabajo no logró dar preferencia a una u otra de las siguientes posibilidades:

   a) dejar bien sentado, en la forma indicada en el punto 4.3.6, en esta fase del procedimiento, que las administraciones que propongan la modificación han de obtener el acuerdo de las administraciones afectadas en virtud del punto 4.3.1, antes de poder seguir adelante con su proposición de modificación; o bien

   b) ampliar el punto 4.3.1 para dejar bien sentado que las administraciones que busquen el acuerdo de las otras administraciones interesadas han de obtener también dicho acuerdo antes de poner en práctica la modificación propuesta;

5) En el punto 4.3.9 se hace referencia a distintos periodos posibles expresados en días, sobre los cuales el Grupo no logró llegar a un acuerdo;

6) El punto 4.3.12 figura entre corchetes en previsión de un examen más amplio encaminado a determinar si este punto, de carácter general, debería incluirse en un procedimiento detallado;

7) El punto 4.3.17 figura entre corchetes, en espera de un examen ulterior de los puntos 4.3.6 y 5.2.5;

8) Existen dos versiones del punto 5.2.5:

   La primera está relacionada con el principio de que las modificaciones al / Plan / no debieran hacerse sin el acuerdo de las administraciones afectadas. Véase / 4.3.6 /;

   La segunda versión del punto 5.2.5 prevé un tipo de procedimiento reiterativo;

9) El punto 5.2.6 contiene también algunas palabras entre corchetes, pero será necesario tener en cuenta en él el examen del punto 5.2.5.

Deseo hacer constar mi sincero agradecimiento por la ayuda y actitud constructiva con que los delegados participantes en las reuniones del Subgrupo de trabajo 6A1 han contribuido a la labor a la que se acaba de poner término.

Es preciso reconocer que los trabajos del Subgrupo 6A1 se han orientado con vistas a un Plan a priori, y que, por consiguiente, en caso de que surgiese un Plan de otra naturaleza, sería necesario asegurarse de que los procedimientos detallados en el Anexo cubren satisfactoriamente tal situación.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 6A1,

A.O. CARTER

Anexo: 1

ANEXO

/ Artículo 4 /

PROCEDIMIENTO PARA LAS MODIFICACIONES DEL / PLAN /

4.1 Cuando un / Miembro contrantante / / Administración / se proponga introducir una modificación en el / Plan /, es decir:

- 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 /, o bien con respecto a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento del presente / artículo /, esté o no en funcionamiento; o bien

- incluir en el / Plan / una nueva asignación de frecuencia a una estación espacial de su servicio de radiodifusión por satélite o bien

- anular una asignación de frecuencia a una estación espacial de su servicio de radiodifusión por satélite,

se aplicará el siguiente procedimiento, antes de notificar la asignación de frecuencia a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias (véase el / Artículo 5 / del presente / Acuerdo /).

4.2 A los efectos del presente / Artículo /, por "asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo /" se entenderán las asignaciones de frecuencia que figuren en el / Plan / o aquellas a las que se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el presente / Artículo /.

4.3 Proyectos de modificación de una asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo / o inclusión de una nueva asignación de frecuencia en el / Plan /

4.3.1 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo / o inscribir una nueva asignación de frecuencia en el / Plan / recabará el consentimiento de todas las administraciones:

- que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite conforme al / Acuerdo /, en el mismo canal o en un canal adyacente, o con respecto a la cual la Junta haya publicado modificaciones al / Plan / de conformidad con lo dispuesto en el presente / Artículo /; o

---

* 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.

- que no tengan ninguna asignación de frecuencia para el servicio de radiodifusión por satélite en el canal de que se trate, pero que tengan o se propongan tener servicios terrenales en la banda 11,7 - 12,5 GHz en la Región 1 y 11,7 - 12,2 GHz en las Regiones 2 y 3; o

- que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia en la banda 11,7 - 12,2 GHz a una estación espacial del servicio fijo por satélite o con respecto a la cual se haya publicado la información prescrita en el número / 639AC*/ / 639AL*_/ del Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1976),

y que se consideran afectadas. Se considera afectada una asignación de frecuencia cuando se exceden los límites indicados en el /Apéndice A_/.

4.3.2 Toda Administración que proyecte modificar el / Plan_/ enviará a la Junta la información pertinente enumerada en el / Apéndice B_/.

4.3.2.1 Cuando,como resultado de la modificación prevista, no se exceden los límites definidos en el / Apéndice A_/, se indicará este hecho al someter a la Junta la información requerida en el punto 4.3.2. La Junta publicará entonces esta información en una sección especial de su circular semanal.

4.3.2.2 En todos los demás casos, la Administración comunicará a la Junta el nombre de las Administraciones con las que considere que debe tratarse de llegar al acuerdo de que se trata en el punto 4.3.1, así como el nombre de aquéllas de las que ya lo haya obtenido.

4.3.3 La Junta determinará, utilizando el / Apéndice A_/, las Administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en el punto 4.3.1. La Junta incluirá los nombres de esas Administraciones en la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su circular semanal. La Junta transmitirá inmediatamente los resultados de estos cálculos a la Administración que proyecte modificar el / Plan_/.

4.3.4 La Junta enviará un telegrama a las administraciones que figuren en la sección especial de la circular semanal, señalando a su atención la publicación de esta información, y les remitirá el resultado de sus cálculos.

4.3.5 Toda Administración que se estime con derecho a figurar en la lista de las que /consideren sus servicios afectados/ se consideren afectadas podrán solicitar a la Junta su inclusión en dicha lista, indicando las razones técnicas. La Junta estudiará su solicitud de conformidad con el / Apéndice A_/ y, si procede, agregará el nombre de la Administración a la lista, y, en todo caso, enviará una copia de la solicitud con una recomendación apropiada a la Administración que proyecte modificar el / Plan_/.

/4.3.6 Todo proyecto de modificación de una asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo_/, o de inscripción en el / Plan_/ de una nueva asignación de frecuencia que reduciría la protección de los servicios enumerados en el punto 4.3.1 más allá de los límites especificados en el / Apéndice A_/, debe recibir el acuerdo de todas las Administraciones afectadas._/

---

* o el número correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

Nota: El Apéndice A contiene los límites d.f.p.
El Apéndice B contiene las características esenciales de las asignaciones de frecuencia.

4.3.7 Tanto la Administración que busca el acuerdo como la Administración con la que se desee llegar a un acuerdo puede solicitar cuanta información adicional considere necesaria. Se informará a la Junta de tales solicitudes.

4.3.8 Las observaciones de las Administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el punto 4.3.3 se remitirán a la Administración que proyecta la modificación, bien directamente, o bien por conducto de la Junta pero deberá informarse siempre a la Junta de que se han formulado observaciones.

4.3.9 Se considerará que ha dado su acuerdo a la proyectada modificación toda Administración que no haya comunicado sus observaciones a la Administración que busca el acuerdo o a la Junta, en el periodo de / 120 días / / 150 días/ que sigue a la fecha de la circular semanal a que se hace referencia en los puntos 4.3.2.1 ó 4.3.3. Sin embargo, este plazo puede prolongarse en / 60 días/ / 80 días /, cuando una Administración haya solicitado información suplementaria al amparo de lo dispuesto en el punto 4.3.7 o haya solicitado la asistencia de la Junta, de conformidad con el punto 4.3.16. En este último caso, la Junta informará a las Administraciones interesadas de tal petición.

4.3.10 Cuando al buscar el acuerdo, una Administración modifique su proyecto inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del punto 4.3.2 y los procedimientoscorrespondientes con respecto a cualquier otra Administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en el proyecto inicial.

4.3.11 Si al expirar los plazos previstos en el punto 4.3.9 no se hubiesen recibido observaciones, o si se llegase a un acuerdo con las Administraciones que hubiesen formulado observaciones y cuyo consentimiento es necesario, la Administración que proyecte la modificación podrá seguir el procedimiento adecuado e informará de ello a la Junta, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las Administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

/4.3.12 Cuando la modificación proyectada del / Plan / afecte a países en desarrollo, las Administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que conduzca a la expansión económica del sistema de radiodifusión por satélite de esos países. /

4.3.13 La Junta publicará en una sección especial de su circular semanal las informaciones que reciba en virtud del punto 4.3.11, 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 / y se considerará como asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo /.

4.3.14 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 todas las soluciones posibles para satisfacer sus necesidades. Si ello no permite resolver el problema, la Administración consultada deberá esforzarse por resolver en la mayor medida posible las dificultades e indicará los motivos técnicos de todo desacuerdo, si la Administración que solicita el acuerdo le pide que lo haga.

4.3.15 Si las Administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la Junta efectuará los estudios que soliciten estas Administraciones, a las que informará del resultado de tales estudios y someterá las recomendaciones pertinentes para la solución del problema.

4.3.16 Toda Administración podrá en cualquier fase del procedimiento descrito, o antes de iniciar su aplicación, pedir ayuda a la Junta, particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra Administración.

/ 4.3.17 Si, después de la aplicación del procedimiento descrito en el presente / Artículo /, las Administraciones interesadas no pudiesen llegar a un acuerdo, podrán recurrir al procedimiento establecido en el artículo 50 del Convenio. Las Administraciones podrán también aplicar, de común acuerdo el Protocolo Adicional Facultativo al Convenio. /

4.3.18 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Junta se regirá por las disposiciones pertinentes del /Artículo 5 / del presente / Acuerdo /

4.4 Anulación de una asignación en frecuencia

Cuando se abandone definitivamente una asignación de frecuencia conforme al / Acuerdo /, sea o no a consecuencia de una modificación, la Administración interesada notificará inmediatamente la anulación a la Junta y ésta la publicará en una sección especial de su circular semanal.

4.5 Ejemplar de referencia del / Plan /

4.5.1 La Junta mantendrá al día un ejemplar de referencia del / Plan /, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento especificado en el presente / Artículo /. La Junta 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 La Junta informará al Secretario General de las modificaciones introducidas en el / Plan / quien publicará, en forma apropiada, una versión actualizada del / Plan /, cuando las circunstancias lo justifiquen / y, en todo caso, cada tres años /.

/ 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 la asignación de frecuencia a la Junta. La Administración notificante aplicará a tal efecto las disposiciones siguientes.

5.1.2 Con respecto a las notificaciones que se hagan en cumplimiento del punto 5.1.1, cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado, en la forma prescrita en las diferentes secciones del / Apéndice 1A[3] /. Las características esenciales que deben suministrarse se especifican en el citado apéndice. Además, se recomienda a la Administración notificante que comunique a la Junta los restantes datos previstos en la / sección A de dicho apéndice /, así como cualquier otra información que estime oportuna.

5.1.3 La Junta deberá recibir la notificación con antelación no mayor de tres años respecto de la fecha de puesta en servicio de la asignación de frecuencia. En todo caso, deberá recibirla, a más tardar, noventa días[1] antes de dicha fecha.

5.1.4 Toda asignación de frecuencia cuya notificación sea recibida por la Junta en una fecha posterior a los plazos aplicables que se mencionan en el punto 5.1.3 tendrá en el Registro, si llega a ser inscrita, una observación que indique que no se ajusta a las disposiciones del punto 5.1.3.

5.1.5 La Junta devolverá inmediatamente por correo aéreo a la administración notificante, indicando las razones, toda notificación hecha en virtud del punto 5.1.1 que no contenga las características especificadas en el / Apéndice 1A[3] /.

5.1.6 Cuando la Junta reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma, con su fecha de recepción, en la circular semanal mencionada en el número 497 del Reglamento de Radiocomunicaciones*. 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.

5.1.3.1 [1] La Administración notificante deberá iniciar el procedimiento o procedimientos de coordinación, cuando sea apropiado, con la antelación suficiente para que se cumpla esta fecha límite.

Nota: El / Apéndice 1A / mencionado en el punto 5.1.2 corresponde al / Apéndice B / que figura en el / Artículo 4 /, punto 4.3.2.

3) La Conferencia determinará estas características y elaborará el / Apéndice /.

* o el número correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

5.1.8 La Junta examinará cada notificación completa por orden de recepción y no podrá aplazar su conclusión, a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la Junta 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 Junta examinará cada notificación:

a) en cuanto a su conformidad con el Convenio, con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las del / Apéndice .. /1) (con excepción de las que se refieren a su conformidad con el / Plan /);

b) en cuanto a su conformidad con el / Plan /.

5.2.2 Cuando la Junta formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1, la asignación de frecuencia del / Miembro Contratante / / Administración / se inscribirá en el Registro, anotándose en la columna 2d la fecha en que la Junta recibió la notificación. En las relaciones entre / Miembros Contratantes / / Administraciones /, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el / Acuerdo / e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d.

5.2.3 Cuando la Junta formule una conclusión desfavorable con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1, 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 Junta y, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema.

5.2.4 Cuando la Administración notificante vuelva a presentar su notificación y la Junta concluya que se han aplicado con éxito los procedimientos mencionados en el punto 5.2.1, la asignación de frecuencia se tramitará como se indica en el punto 5.2.2.

/ 5.2.5 Si la Administración notificante vuelve a presentar su notificación sin modificarla e insiste en que se examine de nuevo, y la conclusión de la Junta con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1 sigue siendo desfavorable, se devolverá la notificación a la Administración notificante de conformidad con el punto 5.2.3. /

/ 5.2.5 Cuando la Administración notificante vuelve a presentar su notificación sin modificarla e insiste en que la notificación sea reconsiderada y si la conclusión de la Junta con respecto al punto 5.2.1 continúa siendo desfavorable, la asignación de frecuencia se inscribe en el Registro en el entendimiento de que la Administración notificante al recibir quejas de interferencia perjudicial tomará las medidas necesarias para eliminar dicha interferencia perjudicial. La inscripción en el Registro llevará una observación indicando que se halla registrada para información solamente. /

---

1) Este / Apéndice / se refiere a los criterios de compartición.

5.2.6 Si el empleo de una asignación de frecuencia no conforme al / Acuerdo / causa interferencia perjudicial a la recepción de las emisiones de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que utilice una frecuencia conforme al / Acuerdo /, / o a las estaciones de otros países inscritas en el Registro de conformidad con el / Acuerdo / /, la Administración de la que dependa la estación causante de la interferencia tomará inmediatamente medidas para suprimir la interferencia, en el momento que reciba el aviso de ello.

PAGINAS AZULES

Documento N.° 175-S
31 de enero de 1977

SESIÓN PLENARIA

B.2

2.ª 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 N.°	Título
C.4	128	Recomendación N.° AA

La Presidente de la
Comisión de Redacción
M. HUET

Anexo: 1 página

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGINAS AZULES

RECOMENDACIÓN N.º AA

al CCIR, relativa a las radiaciones no esenciales fuera de banda

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977

considerando

a) que debido a las radiaciones no esenciales, las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que utilizan altos niveles de potencia pueden causar interferencias a los servicios que funcionán en bandas de frecuencias adyacentes o en relación armónica;

b) que al planificar en el servicio de radiodifusión por satélite, debe tenerse en cuenta la necesidad de reducir los niveles de las interferencias causadas a los servicios que funcionan en las bandas adyacentes, de modo que tales niveles sean aceptables en los límites inferior y superior de la banda de 11,7-12,2 GHz en la Regiones 2 y 3 y de la banda de 11,7-12,5 GHz en la Región 1, así como en la banda de 23,6-24 GHz que está atribuida en todas las Regiones al servicio de radioastronomía con caracter exclusivo;

Invita

al CCIR que siga estudiando urgentemente las cuestiones técnicas y de explotación de las radiaciones no esenciales producidas por las estaciones espaciales de radiodifusión por satélite y que prepare un informe en la reunión mixta especial que celebrarán sus Comisiones de estudio en preparación de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

B.2-2

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 176-S
3 de febrero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 6B

SEGUNDO INFORME DEL SUBGRUPO DE TRABAJO 6B1

1. El Subgrupo de trabajo ha preparado el texto que figura en el Anexo con el fin de proporcionar procedimientos para la implantación de estaciones del servicio fijo por satélite en la banda 11,7 - 12,2 GHz, en la Región 2, cuando intervengan estaciones de radiodifusión por satélite.

2. El Anexo se basa en gran medida en los procedimientos contenidos en el Artículo 9A del Reglamento de Radiocomunicaciones. El cambio más importante es la sustitución de un límite de la densidad de flujo de potencia, en lugar del Apéndice 29, para determinar la necesidad de iniciar el procedimiento de coordinación.

3. Se tiene la intención de que el Anexo se aplique únicamente a las estaciones de radiodifusión por satélite que figuran en el /Plan/. La implantación de estaciones en el servicio fijo por satélite con respecto a una estación del servicio de radiodifusión por satélite que tal vez no figure en el /Plan/, y con respecto a otras clases de estaciones, seguirá tratándose de conformidad con el Artículo 9A del Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. El Anexo se ha preparado en la inteligencia de que, para los servicios espaciales, sólo se utilizarán en la banda de que se trata satélites geoestacionarios. Convendría que tal restricción figurase en una sección apropiada de las Actas Finales.

5. A fin de completar el texto del Anexo es necesario que la Comisión 4 proporcione los siguientes documentos que son de importancia técnica:

a) El Apéndice 1 al Anexo ha de establecer la densidad máxima de flujo de potencia para fines de coordinación. Esta información figura en el Documento N.° 188 que examina la Comisión 4.

b) Los Apéndices 1A y 1B del Reglamento de Radiocomunicaciones deben revisarse a fin de asegurarse que proporcionarán toda la información necesaria para efectuar el procedimiento de coordinación. Se tiene entendido que la Comisión 4 ha efectuado una revisión similar en respuesta al Documento N.° 194.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

ARTÍCULO /¯ _/

PROCEDIMIENTOS PRELIMINARES, NOTIFICACIÓN E INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO INTERNACIONAL DE FRECUENCIAS DE LAS ASIGNACIONES DE FRECUENCIA A ESTACIONES DEL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE EN LA BANDA DE FRECUENCIAS 11,7 - 12,2 GHz (EN LA REGIÓN 2) CUANDO INTERVIENEN ESTACIONES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE[1])

SECCIÓN I. PROCEDIMIENTO PARA LA PUBLICACIÓN ANTICIPADA DE LA INFORMACIÓN RELATIVA A LOS SISTEMAS DEL SERVICIO FIJO POR SATÉLITE EN PROYECTO

1.1 Toda administración que proyecte establecer un sistema del servicio fijo por satélite deberá enviar a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias la información enumerada en el Apéndice 1B al Reglamento de Radiocomunicaciones /¯ 2) _/ antes del procedimiento que figura en el punto 2.1, si éste es aplicable, y con antelación no superior a cinco años respecto de la fecha de la puesta en servicio de cada red de satélite del sistema en proyecto.

1.2 Deberán enviarse a la Junta, tan pronto como se disponga de ellas, todas las modificaciones a la información enviada en relación con un proyecto de sistema de satélites de conformidad con el punto 1.1.

1.3 La Junta publicará la información enviada en virtud de los puntos 1.1 y 1.2 en una sección especial de su circular semanal y, cuando la circular semanal contenga esta información, enviará un telegrama circular a todas las administraciones llamando su atención sobre la publicación de esta información.

1.4 Si, después de estudiar la información publicada en virtud del punto 1.3 cualquier administración estima que podrían existir interferencias que puedan resultar inaceptables para sus asignaciones de frecuencias comprendidas en el /Plan/ de Radiodifusión por satélite, enviará sus comentarios a la administración interesada en un plazo de noventa días contados a partir de la fecha de publicación, en la circular correspondiente, de la información enumerada en el Apéndice 1B al Reglamento de Radiocomunicaciones. Enviará igualmente a la Junta una copia de esos comentarios. Si la administración interesada no recibe estos comentarios de otra administración dentro del periodo anteriormente

---

1) Estas disposiciones no sustituyen a los procedimientos prescritos en el Artículo 9A del Reglamento de Radiocomunicaciones en aquellos casos en que intervengan estaciones distintas de las del Servicio de Radiodifusión por Satélite comprendidas en el Plan.

/2) La Comisión 4 avisará si se necesita cualquier otra información./

mencionado, podrá suponer que esta última administración no tiene objeciones fundamentales respecto a la red o redes del servicio fijo por satélite en proyecto del sistema de las que se haya publicado información.

1.5 Toda administración que reciba observaciones formuladas de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.4 procurará resolver cualquier dificultad que pueda presentarse sin tomar en consideración la posibilidad de hacer reajustes en los sistemas de radiodifusión por satélite dependientes de otras administraciones. Si la administración no llega a encontrar dichos medios, podrá dirigirse entonces a las otras administraciones interesadas a fin de resolver las dificultades encontradas, siempre que las modificaciones que puedan resultar al / Plan / estén de conformidad con el artículo / Artículo 4 (Documento N.° 187) /.

1.6 Las administraciones podrán solicitar la ayuda de la Junta en las tentativas que realicen para resolver las dificultades antes mencionadas.

1.7 Al aplicar lo dispuesto en los puntos 1.5 y 1.6, la administración responsable del sistema del servicio fijo por satélite en proyecto deberá, si fuera necesario, demorar el comienzo del procedimiento de coordinación del punto 2.1 y si éste no es aplicable, retrasará el envío a la Junta de sus notificaciones hasta ciento cincuenta días después de la fecha de la circular semanal en que se ha publicado la información enumerada en el Apéndice 1B al Reglamento de Radiocomunicaciones relativa a la red de satélite de que se trate. Sin embargo, el procedimiento de coordinación, cuando sea aplicable, puede empezarse antes del límite citado de ciento cincuenta días con respecto a aquellas administraciones con las cuales se han resuelto las dificultades o que han contestado favorablemente.

1.8 La administración en nombre de la cual se haya publicado información sobre las redes del servicio fijo por satélite en proyecto de su sistema, de acuerdo con lo establecido en los puntos 1.1 a 1.3, informará periódicamente a la Junta si ha recibido o no comentarios así como de los progesos hechos con otras administraciones en la solución de sus dificultades. La Junta publicará esta información en una sección especial de su circular semanal y, cuando la circular semanal contenga esta información, enviará un telegrama circular a todas las administraciones llamando su atención sobre la publicación de esta información.

SECCIÓN II - PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN A APLICAR EN CIERTOS CASOS

2.1 Antes de que una administración notifique a la Junta o ponga en servicio una asignación de frecuencia nueva o modificada a una estación espacial del servicio fijo por satélite, tratará de obtener el acuerdo de cualquier otra administración que tenga una asignación a una estación del servicio de radiodifusión por satélite que aparezca en el / Plan /, si

- una parte de la anchura de banda ocupada propuesta para la estación espacial del servicio fijo por satélite cae dentro de la anchura de banda ocupada de una asignación del servicio de radiodifusión por satélite, y

- la densidad de flujo de potencia que produzca la propuesta asignación del servicio fijo por satélite, excede del valor especificado en el Apéndice / 1 / / * /.

A tal fin, la administración que trata de llegar a un acuerdo proporcionará a las administraciones comprendidas en este párrafo la información que se enumera en el Apéndice 1A al Reglamento de Radiocomunicaciones / 1) /.

2.2 No se requiere acuerdo adicional cuando una administración se propone modificar las características de una asignación existente de tal manera que las condiciones del punto 2 anterior hayan sido satisfechas con respecto al servicio de radiodifusión por satélite de otra administración o cuando esta asignación haya sido objeto de acuerdo y no cause ningún aumento en el potencial de interferencia que rebase el previamente acordado.

2.3 Al mismo tiempo que trata de obtener la coordinación de conformidad con el punto 2.1 la administración enviará a la Junta una copia de la solicitud de coordinación con la información enumerada en el Apéndice 1A al Reglamento de Radiocomunicaciones, así como el nombre de la administración o administraciones con las que trata de obtener la coordinación. La Junta determinará, sobre la base del Apéndice 1, qué asignaciones de frecuencia del / Plan / se consideran afectadas. La Junta incluirá los nombres de esas administraciones con la información recibida de la administración que busque el acuerdo y publicará esta información en una sección especial de su circular semanal, con una referencia a la circular en que se haya publicado la información relativa al sistema de satélites de acuerdo con lo dispuesto en la Sección I del presente artículo. Asimismo, enviará un telegrama circular a todas las administraciones cuando la circular semanal contenga esta clase de información.

2.4 Toda administración que considere que debería haber sido incluida en el procedimiento que se indica en el punto 2.1, tiene el derecho de pedir se le incluya en dicho procedimiento

2.5 Una administración con la que se trate de obtener la coordinación de conformidad con el punto 2.1 deberá acusar recibo inmediatamente por telegrama de los detalles referentes a la coordinación. Si la administración que solicita la coordinación no obtiene acuse de recibo en los treinta días que sigan a la fecha de la circular semanal en que se ha publicado la información especificada en el punto 2.3, enviará un telegrama solicitando dicho acuse de recibo, al que la administración destinataria deberá responder dentro de un nuevo periodo de treinta días. Al recibir los detalles referentes a la coordinación, la administración con la que se trata de efectuar la coordinación los examinará sin demora, teniendo en cuenta la fecha proyectada de puesta en servicio de la asignación para la cual se pide el acuerdo a fin de determinar la interferencia 2) que se produciría al servicio prestado por aquéllas de sus estaciones respecto de las cuales se trata de obtener la coordinación de conformidad con el punto 2.1 y notificará su acuerdo en un plazo de noventa días a partir de la fecha de la circular semanal pertinente. Si la administración con la que se trata de obtener la

---

/ * Que facilitará la Comisión 4 /

/ 1) La Comisión 4 avisará si se necesita cualquier otra información. /

2) Los criterios que se empleen para la evaluación de los niveles de interferencia se basarán en la información técnica contenida en / las Actas Finales / o en las Recomendaciones pertinentes del CCIR y serán acordados entre las administraciones interesadas.

coordinación no está conforme con ella, enviará dentro del mismo periodo a la administración que solicita la coordinación, los datos técnicos y las razones en que basa su desacuerdo así como las sugerencias que pueda formular a fin de obtener una solución satisfactoria del problema. Una copia de estos comentarios deberá enviarse a la Junta.

2.6 La administración que solicita la coordinación puede requerir a la Junta que trate de efectuar dicha coordinación en aquellos casos en los que:

a) la administración con la que se trata de efectuar coordinación de conformidad con el punto 2.1 no hubiera enviado acuse de recibo según lo dispuesto en el punto 2.5, en un plazo de sesenta días a partir de la fecha de la circular semanal en la que se haya publicado la información relativa a la solicitud de coordinación;

b) la administración hubiera enviado acuse de recibo de acuerdo con el punto 2.5, pero no hubiera comunicado su decisión en un plazo de noventa días a partir de la fecha de la circular semanal pertinente;

c) exista desacuerdo de la administración que solicita la coordinación con aquélla que se trate de efectuar coordinación con respecto al nivel de interferencia aceptable;

d) no sea posible la coordinación por cualquier otra razón.

Con este objeto, la administración interesada deberá suministrar a la Junta la información necesaria para que pueda efectuar la coordinación.

2.7 Tanto la administración que solicita la coordinación como cualquier otra administración con la que se trate de efectuarla o bien la Junta, podrán pedir la información suplementaria que estimen necesaria para evaluar el nivel de interferencia causado a los servicios interesados.

2.8 Cuando la Junta reciba una solicitud conforme al punto 2.6 a), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación, solicitando acuse de recibo inmediato.

2.9 Cuando la Junta reciba un acuse de recibo como consecuencia de la medida tomada en el punto 2.8 o cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 2.6 b), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación solicitando que tome rápidamente una decisión sobre la cuestión.

2.10 Cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 2.6 d), tomará las medidas necesarias para efectuar la coordinación de acuerdo con lo dispuesto en el punto 2.1, según el caso. La Junta tomará asimismo, en caso necesario, las medidas previstas en el punto 2.3. Cuando la Junta no reciba acuse de recibo a su solicitud de coordinación en el plazo especificado en el punto 2.5, según el caso, la Junta actuará de conformidad con lo dispuesto en el punto 2.8.

2.11 Cuando una administración no responda en un plazo de treinta días al telegrama que la Junta le ha enviado de conformidad con el punto 2.8 pidiendo acuse de recibo o cuando una administración no comunique su decisión sobre la cuestión en el plazo de treinta días que sigue a la fecha de envío por la Junta del telegrama de conformidad con el punto 2.9, la administración con la que se trata de efectuar la coordinación se considera que se compromete a:

a) no formular ninguna queja con respecto a interferencias perjudiciales que la utilización de la asignación de frecuencia para la cual se ha buscado la coordinación pueda causar al servicio prestado por sus estaciones del servicio de radiodifusión por satélite;

b) que sus estaciones del servicio de radiodifusión por satélite no causen interferencia perjudicial a la utilización de la asignación de frecuencia para la que se ha buscado la coordinación.

2.12 Si es necesario, como parte del procedimiento mencionado en el punto 2.6, la Junta evaluará el nivel de interferencia. En todo caso comunicará a las administraciones interesadas los resultados obtenidos.

2.13 En caso de que persista el desacuerdo entre la administración que intenta efectuar la coordinación y la administración con la que se trata de efectuar dicha coordinación, y siempre que se haya recabado la asistencia de la Junta, la administración que solicita la coordinación tendrá derecho, ciento cincuenta dias después de la fecha en que se ha solicitado la coordinación, a enviar a la Junta la notificación relativa a la asignación propuesta, teniendo en cuenta las disposiciones del punto 3.4. En estos casos, la administración notificante deberá comprometerse a no utilizar la asignación de frecuencia hasta que se haya cumplido la condición mencionada en el punto 4.11.2. Las administraciones interesadas pueden estudiar la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre la utilización, durante un periodo determinado, de la asignación de frecuencia propuesta.

SECCIÓN III. NOTIFICACIÓN DE ASIGNACIONES DE FRECUENCIA

3.1 Deberá notificarse a la Junta toda asignación de frecuencia relativa a una estación espacial del servicio fijo por satélite:

a) si la utilización de la frecuencia de que se trate es capaz de causar interferencia perjudicial a una asignación para una estación del Servicio de radiodifusión por satélite en el /Plan/ 1) de otra administración; o

b) si se desea obtener el reconocimiento internacional de la utilización de dicha frecuencia.

3.2 Análoga notificación se hará en el caso de cualquier frecuencia que haya de utilizarse para la recepción por una estación terrena, siempre que sea aplicable por lo menos una de las condiciones especificadas en el punto 3.1

3.3 Con respecto a las notificaciones que se hagan en cumplimiento del punto 3.1 /ó 3.2/, cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado en la forma prescrita en las diferentes secciones del Apéndice 1A al Reglamento de Radiocomunicaciones. Las características esenciales que deben suministrarse se especifican en el citado apéndice /*/.

3.4 La Junta deberá recibir cada notificación con antelación no mayor de tres años respecto de la fecha de puesta en servicio de la asignación. En todo caso, deberá recibirla, a más tardar, noventa días 2) antes de dicha fecha.

---

1) Se señala especialmente a la atención de las administraciones la aplicación del anterior punto 2.1.

/* La Comisión 4 avisará si se necesita cualquier otra información./

2) La administración notificante deberá iniciar el procedimiento o procedimientos de coordinación, cuando sea apropiado, con la antelación suficiente para que se cumpla esta fecha límite.

3.5 Toda asignación de frecuencia a una estación terrena o espacial cuya notificación sea recibida por la Junta en una fecha posterior a los plazos aplicables que se mencionan en el punto 3.4 tendrá en el Registro, si llega a ser inscrita, una observación que indique que no se ajusta a las disposiciones del punto 3.4.

SECCIÓN IV - PROCEDIMIENTO PARA EL EXAMEN DE LAS NOTIFICACIONES Y LA INSCRIPCIÓN DE LAS ASIGNACIONES DE FRECUENCIA EN EL REGISTRO

4.1 Cuando la Junta reciba una notificación que no contenga como mínimo las características esenciales especificadas en el Apéndice 1A al Reglamento de Radiocomunicaciones, la devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, indicando los motivos de su devolución.

4.2 Cuando la Junta reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma, con su fecha de recepción, en su circular semanal. Esta circular contendrá los detalles de todas las notificaciones completas recibidas desde la publicación de la circular anterior.

4.3 Esta circular servirá a la administración notificante como acuse de recibo de la notificación completa.

4.4 La Junta examinará cada notificación completa por orden de recepción y no podrá aplazar su conclusión, a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la Junta 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.

4.5 La Junta examinará cada notificación:

4.5.1 a) en cuanto a su conformidad con las disposiciones del Convenio, con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y con las disposiciones de las /Actas Finales/ (a excepción de las relativas a los procedimientos de coordinación y a la probabilidad de interferencia perjudicial);

4.5.2 b) cuando sea apropiado, en cuanto a su conformidad con las disposiciones del punto 2.1 relativas a la coordinación de la utilización de la asignación de frecuencia con otras administraciones interesadas que tengan una asignación a una estación de radiodifusión por satélite que aparezca en el /Plan/;

4.5.3 c) cuando sea apropiado, en cuanto a la probabilidad de que cause interferencia perjudicial al servicio efectuado por una estación de radiodifusión por satélite para la cual aparezca en el /Plan/ una asignación de frecuencia.

4.6 Según sea la conclusión a que llegue la Junta como consecuencia del examen previsto en los puntos 4.5.1, 4.5.2 y 4.5.3, según el caso, el procedimiento se proseguirá en la forma siguiente:

4.7 Conclusión favorable respecto del punto 4.5.1 cuando las disposiciones del punto 4.5.2 no sean aplicables.

4.7.1 Se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha a inscribir en la columna 2d será la fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta.

4.8 Conclusión desfavorable respecto del punto 4.5.1.

4.8.1 Cuando la notificación incluya una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones y la conclusión sea favorable respecto a los puntos 4.5.2 y 4.5.3 según el caso, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

4.8.2 Cuando la notificación incluya una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con lo dispuesto en el número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones y la conclusión sea desfavorable respecto del punto 4.5.2 ó 4.5.3, según el caso, se devolverá la misma inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante con una exposición de las razones en que se funde la conclusión de la Junta. En estos casos, la administración notificante se comprometerá a no utilizar la asignación de frecuencia hasta que pueda cumplirse la condición mencionada en el punto 4.8.1. La conformidad de las administraciones afectadas puede obtenerse también, de acuerdo con este artículo, durante un periodo especificado. En este caso, deberá notificarse a la Junta el acuerdo, y la asignación de frecuencia deberá inscribirse en el Registro con una nota indicando que la misma sólo es válida durante el periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia más allá del periodo especificado no puede alegar posteriormente esa circunstancia en apoyo de un uso continuado de esa frecuencia más allá del periodo especificado, si no obtiene el acuerdo de la (las) administración(es) interesada(s). La fecha de recibo por la Junta de la notificación original deberá inscribirse en la columna 2d.

4.8.3 Cuando la notificación no incluya una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones se devolverá la misma inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante con una exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta y, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

4.8.4 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación sin modificaciones, se tratará de conformidad con las disposiciones del punto 4.8.3. Si la somete de nuevo incluyendo una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, se tratará de conformidad con las disposiciones del punto 4.8.1 ó 4.8.2, según el caso. Si la somete de nuevo con modificaciones que den lugar, después de nuevo examen, a una conclusión favorable de la Junta con respecto al punto 4.5.1, se tratará como una nueva notificación.

4.9 Conclusión favorable respecto del punto 4.5.1, cuando las disposiciones del punto 4.5.2 sean aplicables.

4.9.1 Cuando la Junta concluya que los procedimientos de coordinación mencionados en el punto 4.5.2 se han completado con éxito con todas las administraciones cuyas asignaciones a estaciones de radiodifusión por satélite, que aparecen en el /Plan/, puedan ser afectadas, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

4.9.2 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 4.5.2 no se ha aplicado, y la administración notificante solicite a la Junta efectuar la coordinación requerida, la Junta tomará las medidas necesarias a tal efecto e informará a las administraciones interesadas de los resultados obtenidos. Si la tentativa de la Junta tiene éxito, se tratará la notificación de conformidad con el punto 4.9.1. Si la tentativa de la Junta no tiene éxito, la Junta examinará la notificación con respecto a las disposiciones del punto 4.5.3.

4.9.3 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 4.5.2 no se ha aplicado, y la administración notificante no solicite de la Junta que efectúe la coordinación requerida la notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración con la exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta y, en su caso, con las sugerencias que pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

4.9.4 Cuando la administración notificante somete de nuevo la notificación y la Junta concluye que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 4.5.2 se ha aplicado con éxito con todas las administraciones cuyas asignaciones a estaciones de radiodifusión por satélite, que aparecen en el / Plan /, puedan ser afectadas, la asignación se inscribirá en el Registro. La fecha a inscribir en la columna 2d será la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida originalmente. Se inscribirá en la columna Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

4.9.5 Si la administración notificante somete de nuevo la notificación solicitando a la Junta que efectúe la coordinación requerida de conformidad con el punto 2.1, se tratará la notificación de conformidad con las disposiciones del punto 4.9.2. Si ulteriormente la asignación ha de ser inscrita, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

4.9.6 Cuando la administración notificante someta de nuevo la notificación y declare que no ha tenido éxito en efectuar la coordinación, la Junta informará a las administraciones interesadas sobre el particular. La Junta examinará la notificación con respecto a las disposiciones del punto 4.5.3, según el caso. Si ulteriormente la asignación ha de ser inscrita, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

4.10 Conclusión favorable respecto de los puntos 4.5.1 y 4.5.3.

4.10.1 Se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

4.11 Conclusión favorable respecto del punto 4.5.1 pero desfavorable respecto del punto 4.5.3.

4.11.1 La notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante con una exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta y, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

4.11.2 Si la administración que haya presentado la notificación la somete de nuevo con modificaciones que den lugar, después de nuevo examen, a una conclusión favorable de la Junta con respecto del punto 4.5.3, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha a inscribir en la columna 2d será la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida originalmente. Se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

4.11.3 En el caso de que la administración que ha presentado la notificación la someta de nuevo sin modificaciones o con modificaciones que reduzcan la probabilidad de interferencia perjudicial pero no lo suficiente para que permitan la aplicación de las disposiciones del punto 4.11.2, y dicha administración insista en que se examine nuevamente la notificación, si la conclusión de la Junta sigue siendo la misma, la notificación se devolverá de nuevo a la administración de que procede, de conformidad con el párrafo 4.11.1. En estos casos, la administración notificante se comprometerá a no utilizar la asignación de frecuencia hasta que pueda cumplirse la condición mencionada en el punto 4.8.1. La conformidad de las administraciones afectadas puede obtenerse también, de acuerdo con este Artículo, durante un periodo especificado. En este caso, deberá notificarse a la Junta el acuerdo, y la asignación de frecuencia deberá inscribirse en el Registro con una nota indicando que la misma sólo es válida durante el periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia más allá del periodo especificado no puede alegar posteriormente esa circunstancia en apoyo de un uso continuado de esa frecuencia más allá del periodo especificado, si no obtiene el acuerdo de la (las) administración(es) interesada(s). La fecha de recibo por la Junta de la notificación original deberá inscribirse en la columna 2d.

4.12 Modificación de las características esenciales de las asignaciones ya inscritas en el Registro:

4.12.1 Toda notificación de modificación de las características esenciales de una asignación en el servicio fijo por satélite ya inscrita en el Registro, tal como se estipulan en el Apéndice 1A al Reglamento de Radiocomunicaciones (excepto las que se refieren al nombre de la estación o al nombre de la localidad en que está situada), se examinará por la Junta según las disposiciones del punto 4.5.1 y, según el caso, de los puntos 4.5.2 y 4.5.3 y se aplicarán las disposiciones de los puntos 4.7 a 4.11.3, ambos inclusive. En el caso de que proceda la inscripción de la modificación en el Registro, la asignación original se modificará conforme a la notificación.

4.12.2 Sin embargo, en el caso de una modificación de las características de una asignación que esté conforme con las disposiciones del punto 4.5.1 y si la Junta formulara una conclusión favorable respecto de los puntos 4.5.2 y 4.5.3, según el caso, o concluyese que no hay un aumento en la probabilidad de que cause interferencia perjudicial a las asignaciones a estaciones de radiodifusión por satélite que aparecen en el /Plan/, la asignación modificada conservará la fecha original inscrita en la columna 2d. Además, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación relativa a la modificación.

4.12.3 En la aplicación de las disposiciones de esta sección toda notificación sometida de nuevo que sea recibida por la Junta después de haber transcurrido más de dos años desde la fecha de devolución, se considerará como una nueva notificación.

4.13 Inscripción de asignaciones de frecuencia en el servicio fijo por satélite notificadas antes de ser puestas en servicio.

4.13.1 Cuando una asignación de frecuencia que se notifique antes de su puesta en servicio sea objeto de una conclusión favorable formulada por la Junta respecto del punto 4.5.1 y, según el caso, de los puntos 4.5.2 y 4.5.3, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna de Observaciones, indicativo del carácter provisional de esta inscripción.

4.13.2 Si en un plazo de treinta días a partir de la fecha de puesta en servicio prevista, la Junta recibe de la administración notificante confirmación de la fecha efectiva de puesta en servicio, se suprimirá el símbolo especial inscrito en la columna de Observaciones. En el caso de que la Junta, como consecuencia de una petición hecha por la administración notificante recibida antes de finalizar el periodo de treinta días, concluya que existen circunstancias excepcionales que justifican una extensión de este plazo, esta extensión de ningún modo deberá exceder de ciento cincuenta días.

4.13.3 Si la Junta no recibe la confirmación en el plazo previsto en el punto 4.13.2, se anulará la inscripción correspondiente. La Junta informará a la administración interesada antes de tomar esta medida.

SECCIÓN V - INSCRIPCIÓN DE CONCLUSIONES EN EL REGISTRO

5. Siempre que la Junta inscriba en el Registro una asignación de frecuencia, indicará su conclusión en la columna 13a por medio de un símbolo e insertará en la columna de Observaciones una indicación de los motivos de toda conclusión desfavorable.

SECCIÓN VI - CATEGORÍAS DE ASIGNACIONES DE FRECUENCIAS

6.1 La fecha a inscribir en la columna 2c es la fecha de puesta en servicio notificada por la administración interesada. Esta fecha se indica a título de información.

6.2 Cuando una asignación de frecuencia a una estación de radiocomunicación espacial que figura inscrita en el Registro de acuerdo con lo dispuesto en el punto 4.11.3 causa efectivamente interferencia perjudicial a la recepción de cualquier estación de radiodifusión por satélite cuya asignación de frecuencia aparece en el / Plan /, la estación que utilice la primera de dichas asignaciones de frecuencia deberá eliminar inmediatamente esta interferencia al recibir aviso de la misma.

6.3 Si la utilización de una asignación de frecuencia que no se ajuste a las disposiciones del punto 4.5.1 causa efectivamente interferencia perjudicial en la recepción de cualquier estación de radiodifusión por satélite que funcione de conformidad con el / Plan /, la estación que utilice la asignación de frecuencia que no se ajuste a las disposiciones del punto 4.5.1 deberá eliminar inmediatamente esta interferencia al recibir aviso de la misma.

SECCIÓN VII - REVISIÓN DE CONCLUSIONES

7.1 La revisión por la Junta de una conclusión podrá efectuarse:

- a petición de la administración notificante,
- a petición de cualquier otra administración interesada en la cuestión, pero sólo con motivo de una interferencia perjudicial comprobada,
- por propia iniciativa de la Junta, cuando estime que la medida está justificada.

7.2 A la vista de toda la información de que disponga, la Junta examinará nuevamente la cuestión teniendo en cuenta las disposiciones del punto 4.5.1 y, según el caso, las de los puntos 4.5.2 y 4.5.3, y formulará una conclusión apropiada, informando a la administración notificante de esta conclusión,ya sea antes de publicarla, ya sea antes de inscribirla en el Registro.

7.3 Si la conclusión de la Junta fuese entonces favorable, se efectuarán en el Registro las modificaciones necesarias para que la inscripción figure como si la conclusión inicial hubiese sido favorable.

7.4 Si la conclusión relativa a la probabilidad de interferencia perjudicial sigue siendo desfavorable, no se introducirá modificación alguna en la inscripción inicial.

SECCIÓN VIII - MODIFICACIÓN, ANULACIÓN Y REVISIÓN DE LAS INSCRIPCIONES DEL REGISTRO

8.1 Si se abandonara el uso de una asignación de frecuencia a una estación del servicio fijo por satélite inscrita en el Registro por un periodo superior a dieciocho meses, la administración notificante deberá, dentro de este mismo plazo de dieciocho meses, informar a la Junta la fecha en que ha sido suspendido el funcionamiento y la fecha en que se reanudará el servicio regular.

8.2 Siempre que la Junta considere, como consecuencia de la aplicación de lo dispuesto en el punto 8.1 o por otras razones, que una asignación a una estación espacial del servicio fijo por satélite inscrita en el Registro no ha estado en servicio regular durante más de dieciocho meses, solicitará a la administración a cuyo nombre figura inscrita la asignación, la fecha en que podrá poner de nuevo en servicio regular esta asignación.

8.3 Si la Junta no recibe respuesta dentro de un plazo de seis meses a la solicitud indicada en el punto 8.2 o si la respuesta no confirma que la asignación a una estación espacial del servicio fijo por satélite va a ser utilizada de nuevo regularmente dentro de dicho periodo de seis meses, se insertará un símbolo especial en la inscripción del Registro.

8.4 Si se abandonara definitivamente el uso de una asignación de frecuencia inscrita en el Registro, la administración notificante informará de ello a la Junta en un plazo de noventa días y, en consecuencia, se anulará la inscripción en el Registro.

8.5 Siempre que la Junta, a base de la información de que disponga, compruebe que una asignación inscrita no ha sido puesta en servicio regular conforme a las características esenciales notificadas o no se utiliza conforme a dichas características esenciales, consultará a la administración notificante y, previa su conformidad, anulará la inscripción de la asignación o efectuará en ella las modificaciones oportunas.

8.6 Si en relación con una investigación efectuada por la Junta según el punto 8.5, la administración notificante no le hubiere suministrado antes de transcurridos cuarenta y cinco días la información necesaria o pertinente, la Junta inscribirá en la columna de Observaciones del Registro una c servación apropiada en la que se refleje la situación.

SECCIÓN IX. ESTUDIOS Y RECOMENDACIONES

9.1 (1) Si cualquier administración lo solicitase y si las circunstancias parecieren justificarlo, la Junta, utilizando todos los medios apropiados de que disponga, efectuará un estudio de los casos de presunta contravención o incumplimiento de estas disposiciones, o de los casos de interferencia perjudicial.

9.2 (2) La Junta redactará seguidamente un informe que comunicará a las administraciones interesadas, en el que consigne sus conclusiones y sus recomendaciones para la solución del problema.

9.3 En el caso de que, como consecuencia de un estudio, la Junta presente a una o varias administraciones proposiciones o recomendaciones que tiendan a la solución de un problema, y si en un lapso de noventa días no se ha recibido la respuesta de una o varias de estas administraciones, la Junta considerará que sus proposiciones o recomendaciones no son aceptadas por las administraciones que no han respondido. Si la administración que ha hecho la petición no respondiere dentro de dicho plazo, la Junta dará por terminado el estudio.

SECCIÓN X. DISPOSICIONES VARIAS

10.1 Si cualquier administración lo solicitase, en particular si se trata de la administración de un país que necesita asistencia especial, y si las circunstancias parecieren justificarlo, la Junta, utilizando todos los medios apropiados de que disponga, proporcionará la asistencia siguiente:

a) cálculo necesario para la aplicación del Apéndice [1];

b) cualquier otra asistencia de índole técnica para la aplicación de las disposiciones de este artículo.

10.2 Las normas técnicas de la Junta deberán basarse en las disposiciones pertinentes de las /Actas Finales/ el Reglamento de Radiocomunicaciones y sus Apéndices, en las decisiones, cuando sea apropiado, de las Conferencias administrativas de la Unión, en las Recomendaciones del CCIR;en el estado de la técnica radioeléctrica y en el desarrollo de nuevas técnicas de transmisión de normas técnicas no inferiores a las indicadas en estas disposiciones.

10.3 La Junta pondrá en conocimiento de las administraciones sus conclusiones, las razones en que se basan y las modificaciones efectuadas en el Registro, por medio de su circular semanal.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.° 2 al
Documento N.° 177-S
2 de febrero de 1977

COMISIÓN 5
COMISIÓN 6
SESIÓN PLENARIA

CUARTO INFORME DE LA COMISIÓN 4

Página 9, sustitúyanse los párrafos 3 y 4 por los siguientes:

3. El término C/I designa la relación de las potencias radioeléctricas de las señales interferida e interferente, antes de la detección, dentro de una anchura de banda igual y coincidente con la de la señal protegida, antes de la detección, en la estación terrena interferida. El valor indicado no debe rebasarse durante el 20% del mes más desfavorable.

4. El término N corresponde a la potencia de ruido, después de la detección en un punto de 0 dBm0 con relación al nivel del tono de prueba en cualquier canal de un sistema telefónico con MDF/MF. El valor indicado no debe rebasarse durante el 20% del mes más desfavorable

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.° 1 al
Documento N.° 177-S
1.° de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 5
COMISIÓN 6
SESIÓN PLENARIA

Cuarto Informe de la Comisión 4

(Parámetros técnicos para la planificación)

§ 2.3 léase:

Deberán utilizarse como diagramas de referencia para las componentes copolares y de polarización cruzada de las antenas receptoras en la Region 2 las curvas de la Figura 3 siguientes:

- Curva A (recepción individual, componente copolar);
- Curva B (ambos tipos de recepción, componente de polarización cruzada).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 177-S
28 de enero de 1977
Original: inglés/francés

COMISIÓN 5
COMISIÓN 6
SESIÓN PLENARIA

CUARTO INFORME DE LA COMISIÓN 4

(PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA PLANIFICACIÓN)

Asunto:
- Diagramas de referencia de antenas
- Tipo de modulación
- Características de protección para la compartición entre servicios que funcionen en la banda de 12 GHz
- Limitación de la potencia de salida de un transmisor de satélite
- Efectos de la propagación en la polarización cruzada
- Diámetro de referencia de las antenas de estación terrena del servicio fijo por satélite para el cálculo de la interferencia producida por los satélites al servicio de radiodifusión
- Emisión de armónicas de la frecuencia fundamental

Como continuación de la información suministrada en los Documentos N.os 108(Rev.1) y Corrigenda 1 y 2, 102 y 159, la Comisión 4 presenta a la Comisión 5 su cuarto Informe sobre los parámetros técnicos para la planificación, especificados en anexo.

Este Informe contiene también los resultados de la revisión de los puntos 2 y 11 del Documento N.º 108, decidida en sesión plenaria el 25 de enero de 1977.

Todas las decisiones relativas a los tópicos anteriormente mencionados han sido adoptadas unánimemente por la Comisión 4.

Se señala a la atención de la Comisión 6 la necesidad de adoptar las disposiciones necesarias para limitar la potencia de salida de los transmisores de satélites, de conformidad con el § 2.5 del Anexo.

El Presidente de la Comisión 4,

F. KRÁLÍK

Anexo: 1

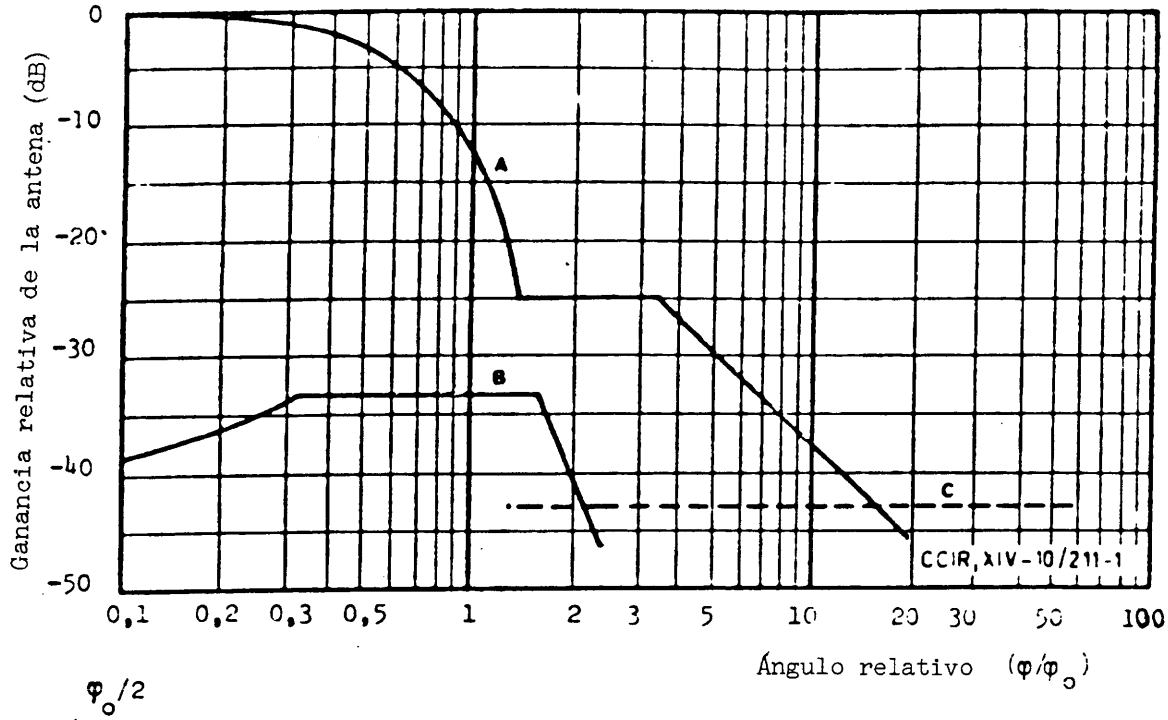
ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

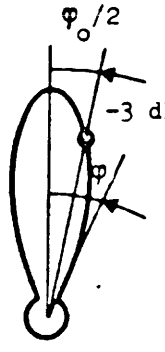
Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

A N E X O

2. Diagramas de antena de referencia

2.1 Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite durante esta Conferencia, conviene se utilicen los diagramas de referencia para las componentes copolares y de polarización cruzada de las antenas transmisoras de satélite que se indican en la Figura 1.





Ganancia relativa de la antena (dB)

A: Componente de igual polarización

$-12\ (\varphi/\varphi_o)^2$ para $0 \leq \varphi \leq 1{,}44\ \varphi_o$

-25 para $1{,}44\ \varphi_o < \varphi \leq 3{,}16\ \varphi_o$

$-\left[12{,}5 + 25 \log_{10} (\varphi/\varphi_o)\right]$ para $3{,}16\ \varphi_o < \varphi$

después de la intersección con la curva C: como en la curva C

B: Componente de polarización cruzada

$-\left(40+40 \log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right|\right)$ para $0 \leq \varphi \leq 0{,}33\varphi_o$

-33 para $0{,}33\varphi_o \leq \varphi \leq 1{,}67\varphi_o$

$-\left(40+40 \log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right|\right)$ para $1{,}67\varphi_o < \varphi$

después de la intersección con la curva C: como en la curva C

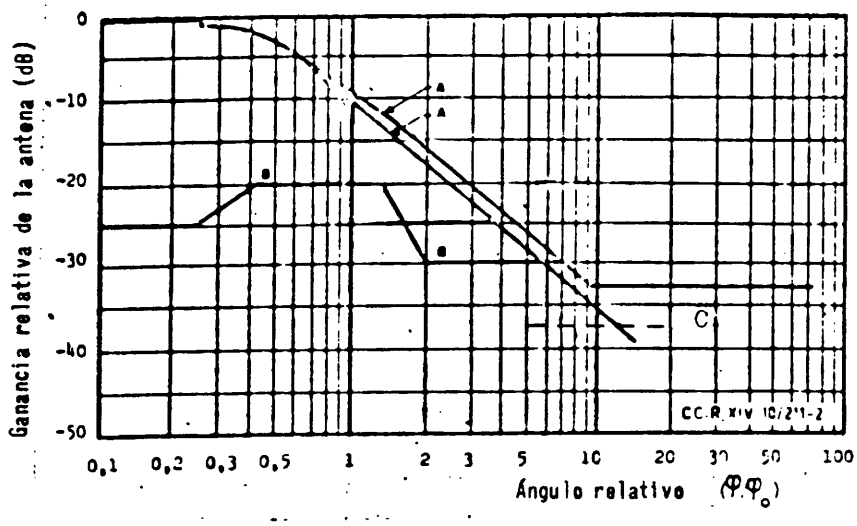
C: Ganancia en el eje con signo negativo

FIGURA 1

Diagramas de referencia para las componentes de igual polarización y de polarización cruzada de la antena transmisora del satélite

"2.2 Deberán utilizarse como diagramas de referencia para las componentes copolares y de polarización cruzada de las antenas receptoras las siguientes curvas de la Figura 2:

- Curva A (recepción individual, componente copolar) en las Regiones 1 y 3;
- Curva A' (recepción comunal, componente copolar) en todas las Regiones;
- Curva B (ambos tipos de recepción, componente de polarización cruzada) en las Regiones 1 y 3.
- Curva C (valor de la ganancia en el eje, con signo menos), en todas las Regiones.



Ganancia relativa de la antena (dB)

Componente copolar

A : Recepción individual, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leqslant \varphi \leqslant 0{,}25\,\varphi_0$

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$ para $0{,}25\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 0{,}707\,\varphi_0$

$-\left[9{,}0 + 20\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$ para $0{,}707\,\varphi_0 \leqslant \varphi \leqslant 1{,}26\,\varphi_0$

$-\left[8{,}5 + 25\log_{10}(\varphi/\varphi_0)\right]$ para $1{,}26\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 9{,}55\,\varphi_0$

-33 para $9{,}55\,\varphi_0 < \varphi$

A' : Recepción comunal, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leqslant \varphi/\varphi_0 \leqslant 0{,}25$

$-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$ para $0{,}25 < \varphi/\varphi_0 \leqslant 0{,}86$

$-\left[10{,}5 + 25\log_{10}(\varphi/\varphi_0)\right]$ para $0{,}86 < \varphi/\varphi_0$

hasta la intersección con la curva C: después, como curva C

B : Componente de polarización cruzada (ambos tipos de recepción)

-25 para $0 \leqslant \varphi \leqslant 0{,}25\,\varphi_0$

$-\left(30 + 40\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $0{,}25\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 0{,}44\,\varphi_0$

-20 para $0{,}44\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 1{,}4\,\varphi_0$

$-\left(30 + 25\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $1{,}4\,\varphi_0 < \varphi \leqslant 2\,\varphi_0$

-30 hasta la intersección con la componente de igual polarización; seguidamente, como para la componente de igual polarización

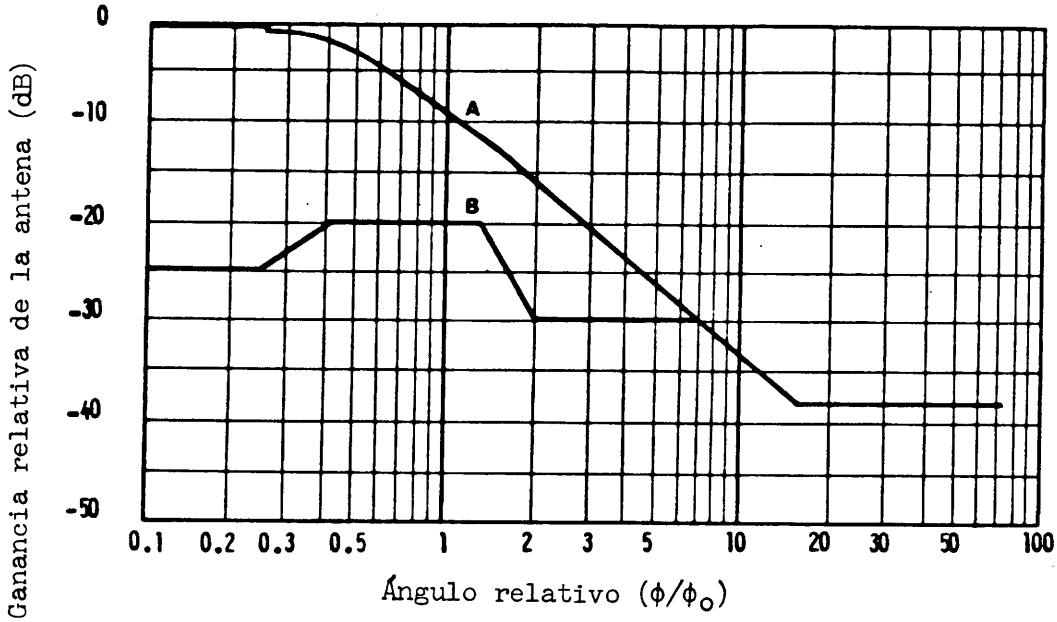
C: Valor de la ganancia en el eje, con signo negativo

Nota: Para los valores de φ_0 véase el punto 5 del Documento N.° 108(Rev.1)

Figura 2 - Diagramas de referencia para las componentes copolar y de polarización cruzada de la antena receptora.

2.3 Deberán utilizarse como diagramas de referencia para las componentes copolares y de polarización cruzada de las antenas para recepción individual en la Región 2 las curvas de la Figura 3 siguientes:

- Curva A (componente copolar);
- Curva B (componente de polarización cruzada).



Ganancia relativa de la antena (dB)

Componente copolar

A : Recepción individual, sin supresión de lóbulos laterales

0 para $0 \leq \varphi \leq 0.25\varphi_0$

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$ para $0.25\varphi_0 < \varphi \leq 0.707\varphi_0$

$-\left[9.0 + 20\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$ para $0.707\varphi_0 < \varphi \leq 1.26\varphi_0$

$-\left[8.5 + 25\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$ para $1.26\varphi_0 < \varphi \leq 15.14\phi_0$

- 38 dB para $\phi > 15.14\phi_0$

B : Componente de polarización cruzada

- 25 para $0 \leq \varphi \leq 0.25\varphi_0$
- $\left(30 + 40\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $0.25\varphi_0 \leq \varphi \leq 0.44\varphi_0$
- 20 para $0.44\varphi_0 \leq \varphi \leq 1.4\varphi_0$
- $\left(30 + 25\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right|\right)$ para $1.4\varphi_0 \leq \varphi \leq 2\varphi_0$
- 30 hasta la intersección con la componente copolar seguidamente, como para la componente copolar.

Figura 3 - Diagramas de referencia para las componentes copolar y de polarización cruzada para antenas receptoras de recepción individual en la Región 2.

2.4 Para toda planificación posterior a esta Conferencia, deberán emplearse las Recomendaciones más recientes del CCIR. Se ruega, por tanto, al CCIR que prosiga los estudios sobre este tema.

25. Limitación de la potencia de salida en el transmisor del satélite

Se considera que debería poderse evitar que la potencia de salida de un transmisor de satélite rebasase en más de 0,25 dB su valor nominal durante toda la vida del satélite.

26. Efectos de la propagación en la polarización cruzada

1. En la planificación del servicio de radiodifusión por satélite para las emisiones en que se aplica la polarización circular deberán tomarse como nivel de la componente despolarizada A_d, con relación al nivel de la componente copolar los siguientes valores:

- 27 dB para las zonas hidrometeorológicas 1 y 2.

- 30 dB para las zonas hidrometeorológicas 3, 4 y 5.

2. Se pide con urgencia al CCIR que prosiga el estudio de este asunto y presente datos apropiados a la CAMR de 1979.

27. Diámetro de referencia de las antenas de estación terrena del servicio fijo para el cálculo de la interferencia causada por satélites de radiodifusión

1. Para las antenas de diámetro superior a 100 λ (2,5 m) del servicio fijo por satélite, la ganancia de los lóbulos laterales viene dada por la ecuación 32 - 25 log θ, en donde θ es el ángulo con respecto al eje de puntería óptica (Recomendación 465 del CCIR), y la ganancia del lóbulo lateral es independiente del diámetro de la antena.

2. Sin embargo en el caso de las estaciones terrenas transmisoras, la magnitud de la interferencia causada a los enlaces ascendentes de otros sistemas de satélite sería inversamente proporcional al cuadrado del diámetro de la antena. En este caso, la interferencia disminuye a medida que aumenta el diámetro de la antena. Como la banda de 11,7 - 12,2 GHz sólo está asignada en el sentido espacio-Tierra, este factor no influye directamente.

3. En vista de lo precedente, para los diámetros de antena superiores a 100 λ no parece apropiado definir un diámetro mínimo de antena para las estaciones terrenas receptoras del servicio fijo por satélite que comparten la banda de 11,7 - 12,2 GHz.Para planificar la compartición de esta banda, podría ser conveniente considerar como típica una antena de 4,5 metros con una eficacia de 60% y una ganancia en el eje de 53 dB, pero debe advertirse que las administraciones de la Región 2 están examinando la posibilidad de utilizar antenas de diámetro comprendido entre 3 m y 10 m.

11. Tipo de modulación

Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite, se considerará que la señal está constituida por una señal video asociada a una portadora de sonido con modulación de frecuencia, modulando ambas señales a una portadora en la banda de 12 GHz, y aplicándose una característica de preacentuación de conformidad con la Recomendación 405 del CCIR.

Esto no excluye el uso de otras características del servicio de radiodifusión por satélite (v.g. modulación por multiplaje de los canales de sonido dentro de la anchura de banda de un canal de televisión, modulación numérica de señales de sonido y de televisión, o empleo de otras características de preacentuación), a condición de que el uso de tales características no cause interferencia superior a la producida por el sistema considerado en el Plan.

28. Protección necesaria para la compartición entre servicios en la banda de 12 GHz

1. Para fines de planificación del servicio de radiodifusión por satélite en esta Conferencia, la compartición entre los diferentes servicios que emplean la banda de 12 GHz debe basarse en los requisitos de protección que figuran en el cuadro siguiente:

Servicio protegido[1]	Señal protegida	Servicio interferente[1]	Señal interferente	Protección necesaria[3]	
				Total admisible[2]	Una sola fuente de interferencia
SRS	TV/MF	SRS, SFS SF, SR	TV/MF	C/I = 30 dB[4]	C/I = 35 dB 4)
SFS	MDF/MF	SRS	TV/MF	N = 500 pWOp	N = 300
SFS	TV/MF	SRS, SFS	TV/MF	C/I = 32 dB[5]	C/I = 37 dB[5]
SFS	MDP - 4Ø	SRS, SFS	TV/MF	C/I = 30 dB	C/I = 35 dB
SFS	MDF/MF	SFS	MDF/MF	N=1000 pWOp	N=400 pWOp
SF	MDF/MF	SRS	TV/MF	N=1000 pWOp	-125 dBW/m^2/ 4 kHz 6)
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	50 dB	no es aplicable

Notas: 1) SRS = Servicio de radiodifusión por satélite
SFS = Servicio fijo por satélite
SR = Servicio de radiodifusión
SF = Servicio fijo

2) Los valores, en dB, son relaciones de protección contra la totalidad de las señales interferentes.

Los valores en pWOp corresponden a la potencia del ruido introducido en el canal telefónico más desfavorable por la totalidad de las señales interferentes.

3) Estos límites incluyen las contribuciones de ambos trayectos, ascendente y descendente.

4) Para los satélites de radiodifusión situados en los límites entre la Región 1 ó 3 y la Región 2, las relaciones C/I deben ser 1 dB más elevadas.

5) Véase la Recomendación 483 del CCIR.

6) Este valor se puede modificar convenientemente para las regiones tropicales a fin de tener en cuenta la atenuación debida a la lluvia. La discriminación de polarización puede también considerarse.

2. Los valores indicados como "total admisible" son los necesarios para proteger la señal protegida. Los indicados "una sola fuente de interferencia" son los que deben utilizarse como guía a los efectos de la planificación. Hay que calcular la interferencia total causada por todas la fuentes, pues el hecho de que se satisfagan los criterios para cada fuente de interferencia no garantiza que la interferencia total cumpla los requisitos de protección indicados. Una fuente de interferencia se define como el conjunto de las emisiones de cualquier estación que entre en cualquier receptor del servicio protegido, dentro del canal que ha de protegerse.

3. El término C/I designa la relación de las potencias radioeléctricas de las señales interferida e interferente, antes de la detección, dentro de una anchura de banda igual y coincidente con la de la señal protegida, antes de la detección, en la estación interferida. El valor indicado no debe rebasarse durante más del 20% del mes más desfavorable para el SFS, y sólo durante más del 1% del mes más desfavorable para el SR y para el SRS.

4. El término N corresponde a la potencia de ruido, después de la detección en un punto de 0 dBm0 con relación al nivel del tono de prueba en cualquier canal de un sistema telefónico con MDF/MF. El valor indicado no debe rebasarse durante más del 20% del mes más desfavorable para el SFS, y sólo durante más del 1% del mes más desfavorable para el SR y el SRS.

5. Los valores especificados de la relación de protección (por ejemplo la relación de la potencia de la portadora a la potencia de la señal interferente que corresponde a una calidad de imagen especificada) son aplicables, para fines de planificación, a las señales video de cualquiera de las diversas normas de televisión.

6. Para sistemas SRS en que la señal protegida sea una señal de televisión con modulación de frecuencia (TV/MF), las relaciones de protección se dan para condiciones de referencia determinadas. Las más importantes entre éstas son las siguientes:

1) Excursión de frecuencia de la señal protegida (12 MHz de cresta a cresta);

2) Calidad de servicio protegido (nota de 4,5)*);

3) Portadoras en un mismo canal (cuando no hay diferencia de frecuencia entre las portadoras).

7. Si el diseño del sistema se basa en otras condiciones que no sean las indicadas en 1) y 2) más arriba, la relación de protección de la señal de televisión modulada en frecuencia viene dada por:

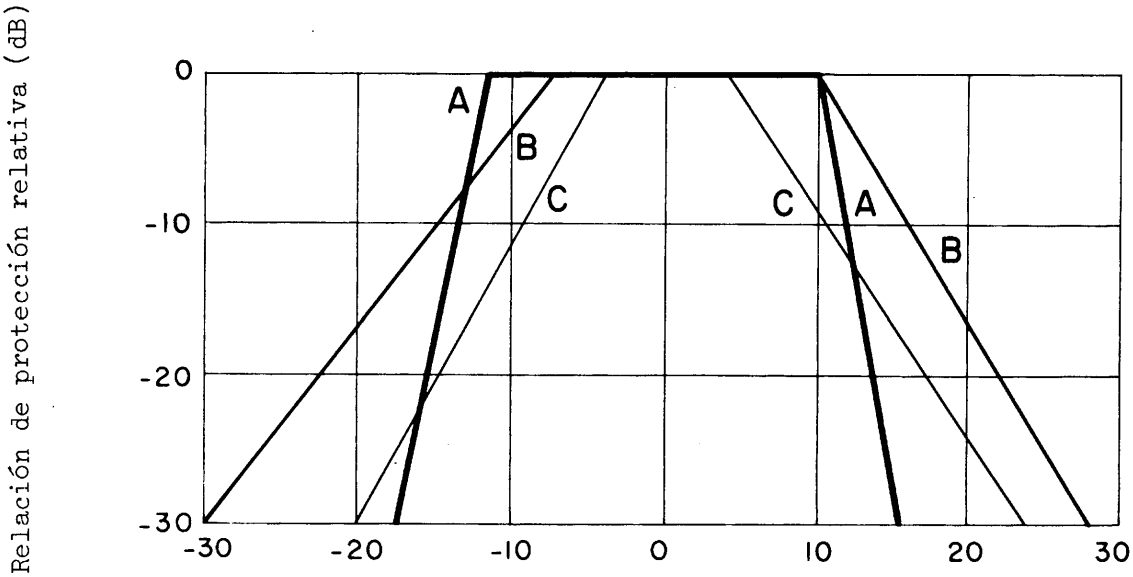
$$\text{Relación de protección} = 12{,}5 - 20 \log (Dv/12) - Q + 1{,}1\, Q^2$$

donde Dv = excursión nominal de frecuencia de cresta a cresta
Q = degradación debida únicamente a la interferencia.

8. Cuando entre las portadoras hay diferencia de frecuencia no es aplicable la condición 3, y las relaciones de protección de canal adyacente deberán ajustarse a la diferencia de frecuencia, como se muestra en la figura. Por ejemplo, para una diferencia de frecuencia de 20 MHz, la relación total de protección admisible contra la interferencia causada a una señal de televisión con modulación de frecuencia por otra señal de televisión con modulación de frecuencia es de 13 dB.

---

*) Evaluación de calidad en la escala de degradación de 5 notas definida en la Recomendación 500 del CCIR.



Diferencia entre las frecuencias portadoras $\Delta f = (f_{int.} - f_{prot.})$ (MHz)

Figura 1 - Relaciones de protección de referencia relativas a los valores para los mismos canales.

A. Para señal TV/BLR protegida, señal TV/MF interferente

B. Para señal TV/MF protegida, señal TV/MF interferente

C. Para señal TV/MF protegida, TV/BLR interferente

29. Emisiones de armónicos de la frecuencia fundamental

Es necesario también poder reducir las emisiones de armónicos de la frecuencia fundamental. El Informe del GTM, en el punto 7.4.2, hace referencia en particular al interés del servicio de radioastronomía, que tiene atribuida la banda de 23,7 - 24,0 kHz con carácter exclusivo.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 178-S
28 de enero de 1977
Original: francés

GRUPOS DE TRABAJO DE LA COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5

La Comisión 5, en su cuarta sesión celebrada el 28 de enero de 1977, ha adoptado la siguiente decisión.

Toda modificación de las solicitudes que se refiera:

- a opciones, en el caso de que en las mismas solicitudes se hayan indicado soluciones alternativas;
- a pequeños ajustes de los haces;
- a restricciones para los agrupamientos en las posiciones orbitales;

deberá comunicarse a la IFRB (Casillero 4000) antes de la fecha límite del 31 de enero de 1977 a las 18,00 horas.

A partir de esta fecha sólo se tomarán en consideración las notificaciones que resulten de las negociaciones entre delegaciones por mediación del Grupo de conciliación encaminadas a la inclusión de mejoras en el Plan.

El Presidente de la Comisión 5
(Planificación)

A. PETTI

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 179-S
29 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Islandia y Suecia

PROPOSICIÓN SOBRE LA CONTINUACIÓN DE LOS TRABAJOS DEL SUBGRUPO 5A2

De conformidad con su actual mandato, el Subgrupo de trabajo 5A2 debe elaborar un plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias de 12 GHz para las Regiones 1 y 3, tratando de satisfacer todas las solicitudes presentadas por las administraciones y tomando en consideración las necesidades de los países que no están representados en la Conferencia. No es probable que el primer plan provisional sea completamente satisfactorio, pero servirá de base para el trabajo ulterior.

Se propone que el Grupo de trabajo 5A realice su labor de planificación a partir del primer plan producido por el Subgrupo de trabajo 5A2, siguiendo el principio de reducir las solicitudes de asignaciones de canales y de órbita que causen interferencia perjudicial a otras asignaciones, a fin de obtener un plan aceptable.

En consecuencia, la segunda fase de actividades del Subgrupo de trabajo 5A2 deberá ser identificar todos los casos de interferencia perjudicial, es decir, los casos en que el margen de relación de protección sea negativo, y establecer una lista de las asignaciones interferentes como de las interferidas.

Después debe pedirse a los países interesados que discutan la forma de reducir la interferencia, y que sometan a través del Grupo de conciliación, las modificaciones propuestas. De no poder llegarse a un acuerdo en un plazo de tiempo determinado, habrá que modificar la asignación interferente según la decisión del Grupo de trabajo 5A, partiendo de la base de que todos los países tienen igual derecho a un número de asignaciones mínimo.

Convendría que el Subgrupo de trabajo 5A2 propusiera los ajustes necesarios para los países que no están representados en la Conferencia.

Durante las negociaciones entre países, el Subgrupo de trabajo 5A2 deberá poder sugerir y analizar las posibles soluciones a los problemas, soluciones que pueden consistir en lo siguiente:

- Modificar la posición orbital
- Considerar de nuevo la solicitud de una posición orbital común
- Ajustar la posición del centro del haz
- Utilizar el concepto de haz óptimo, es decir, como un ΔG distinto del de 3 dB
- Reducir la zona de cobertura
- Aumentar la p.i.r.e. para la asignación afectada
- Aceptar un pequeño margen de protección negativo en uno o más puntos de prueba. (No es probable que una reducción de la relación de protección de 30 a 26 dB degrade la calidad de recepción en más de 4,5 a 4, aproximadamente.)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 180-S
29 de enero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4B

Subgrupo de trabajo 4B2

INTERFERENCIA EN LOS SERVICIOS ESPACIALES QUE UTILIZAN LA ÓRBITA DE LOS SATÉLITES GEOESTACIONARIOS EN LA BANDA DE FRECUENCIAS 11,7-12,2 GHz, Y ENTRE ELLOS

El Subgrupo de trabajo, después de considerar los documentos pertinentes y teniendo en cuenta las opiniones emitidas por los delegados, ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. En la Región 2, la banda de frecuencias 11,7-12,2 GHz, está compartida, en igualdad de derechos, entre el servicio de radiodifusión por satélite y, el servicio fijo por satélite. Sin embargo, esta Conferencia puede llegar a la conclusión de que el empleo de esta banda por el servicio de radiodifusión por satélite ha de establecerse sobre la base de dos métodos distintos: que las Regiones 1 y 3 adopten un Plan a priori, denominado en adelante "el Plan", en tanto que la Región 2 puede no adoptar, de momento, tal Plan a priori. Como consecuencia, existirían los siguientes límites de interferencia con respecto a los cuales habrá que adoptar criterios de interferencia y de compartición, para que todas las administraciones y ambos servicios dispongan de esta banda en forma equitativa:

a) entre las redes del servicio de radiodifusión por satélite que no forman parte de un Plan (SRS ↔ SRS);

b) entre las redes del servicio fijo por satélite y las del servicio de radiodifusión por satélite que no forman parte de un Plan (SFS ↔ SRS);

c) entre las redes del servicio fijo por satélite y las del servicio de radiodifusión por satélite que forman parte de un Plan (SFS ↔ SRSP);

d) entre las redes del servicio de radiodifusión por satélite que no forman parte de un Plan y las que forman parte de él (SRS ↔ SRSP).

2. En lo que concierne a las redes de estos servicios que no forman parte de un Plan, se determinará la interferencia mutua de manera que se atiendan los primordiales criterios de interferencia aplicables; es decir, valor máxima admisible de potencia de ruido en un canal telefónico cuando la red interferida transmite en telefonía MDF/MF, y valor mínima admisible de la relación portadora/interferencia, cuando la red interferida transmite señales analógicas de televisión con modulación de frecuencia o señales numéricas. La información pertinente con respecto a los criterios de interferencia primaria figura en /Documento N.º 111(Rev.3)/; (SRS ↔ SRS, SFS ↔ SRS).

3. A las redes de los servicios que forman parte de un Plan se las protegerá debidamente contra la interferencia mediante las disposiciones del Plan propiamente dicho, observando, en la medida de lo posible, los criterios de interferencia definidos en /Documento N.º 111(Rev.3)/; (SRSP ↔ SRSP).

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

4. Cuando para estos servicios, se tiene un red que forma parte de un plan, y una red que no forma parte de él, se determinará su interferencia mutua en la forma siguiente:

a) Interferencia causada por una red del servicio fijo por satélite, o una red del servicio de radiodifusión por satélite que no forma parte de un Plan, a una red del servicio de radiodifusión por satélite que forma parte de un Plan. El nivel de interferencia se determinará en forma de relación portadora/interferencia a la entrada de un receptor de la estación terrena receptora de referencia situada en cada uno de los puntos de medida asociados a una zona de cobertura dada del Plan. El nivel de interferencia así determinado satisfará los primordiales criterios de interferencia pertinentes que se indican en / Documento N.° 111(Rev.3) / para cada zona de servicio del Plan.

Al aplicar este procedimiento, normalmente se podrá determinar, mediante inspección, cuál de las zonas de servicio del Plan es probable que reciba la mayor interferencia, y limitar los cálculos detallados a esas zonas de servicio. De esta manera, la coordinación de las redes que no forman parte del plan se hará con el Plan en su conjunto (SRS → SRSP, SFS → SRSP).

b) Interferencia causada por redes del servicio de radiodifusión por satélite que forma parte de un Plan a redes del servicio fijo por satélite, o del servicio de radiodifusión por satélite, cuyos elementos no están organizados en un Plan. El nivel de interferencia puede determinarse, para las zonas de servicio de la Región 2 cuya separación angular hodocéntrica*) mínima, con relación a la zona de cobertura más próxima del Plan, no es inferior a 4,8°, partiendo del supuesto de una densidad de flujo de potencia máxima interferente de -123 dBW/m^2/27 MHz, producida por una estación espacial que forme parte del Plan.

Como variante, para las mismas zonas de servicio, y necesariamente para las zonas de servicio cuya distancia angular hodocéntrica mínima de la zona de cobertura más próxima del Plan es inferior a 4,8°, deberá determinarse el nivel de interferencia sobre la base de la densidad de flujo de potencia más elevada, producida en dichas zonas de servicio por toda estación espacial que forme parte del Plan, en las partes de la banda 11,7 - 12,2 GHz utilizados para cubrir todas las zonas de servicio.

Al efectuar los cálculos requeridos, puede ser necesario considerar que, en anchuras de banda inferiores a 27 MHz, la potencia interferente total puede ser concentrada uniformemente, mediante una señal de dispersión triangular de baja frecuencia, dentro de una banda de frecuencias de 650 kHz, centrada en el canal de 27 MHz asociado.

Al aplicar este procedimiento, normalmente será posible identificar, mediante inspección, cuáles de las estaciones espaciales del Plan son las que probablemente producirán las densidades de flujo de potencia interferente más elevadas.

Las densidades de flujo de potencia interferente así determinadas, se utilizarán para calcular la interferencia resultante, de modo que se puedan satisfacer los criterios de interferencia primaria pertinentes indicados en el / Documento N.° 111(Rev.3) /. En el / Documento N.° 168(Rev. ...) /,

---

*) Medida desde un punto situado fuera de la órbita de los satélites geoestacionarios.

figuran más indicaciones para el caso de la interferencia causada por satélites de radiodifusión que forman parte de un Plan a redes del servicio fijo por satélite (SRSP → SRS, SRSP → SFS).

5. Se utilizarán las siguientes ecuaciones para evaluar la interferencia en términos que puedan compararse con los criterios de interferencia:

a) Interferencia causada a estaciones terrenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite que forman parte de un Plan (→ SRSP; Regiones 1 y 3).

$$C/I = 98 - P' - G'(\phi'/\phi'_o) - G(\phi/\phi_o) + P \text{ dB} \qquad (1)$$

donde

P' = potencia máxima disponible a la entrada de la antena transmisora de la estación espacial interferente, en una banda de 27 MHz del Plan en dBW;

$G'(\phi'/\phi'_o)$ = ganancia máxima de la antena transmisora de la estación espacial interferente en la dirección de un punto de medida situado en la zona de servicio pertinente del Plan en dBi;

ϕ' = separación angular hodocéntrica entre el mencionado punto de medida y el eje del haz principal de la estación espacial interferente, en grados;

ϕ'_o = abertura de potencia mitad del haz de la antena transmisora de la estación espacial interferente, en grados;

$G(\phi/\phi_o)$ = ganancia máxima de la antena receptora de una estación terrena del servicio de radiodifusión por satélite situada en el punto de medida, en la dirección de la estación espacial interferente, en dBi;

ϕ = separación angular topocéntrica entre las dos estaciones espaciales de que se trata, en grados;

ϕ_o = abertura de potencia mitad del haz de la antena de la estación terrena receptora del servicio de radiodifusión por satélite, en grados (en este caso, 2°);

P = discriminación neta de polarización, en dB, obtenida a partir de los siguientes datos: características de polarización de la antena trasmisora de la estación espacial interferente; características de la antena receptora de la estación terrena interferida del servicio de radiodifusión por satélite, y valor residual medio del aislamiento por polarización obtenido durante el 99% de cualquier mes. En la práctica, este valor será pequeño, en la mayoría de los casos, sobre todo cuando ϕ o ϕ', o ambos son adecuados.

Observación: $G'(\phi'/\phi'_o)$ puede determinarse a partir de los diagramas de antena realmente medidos, cuando se dispone de ellos.

b) Interferencia causada a estaciones terrenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite que no forman parte de un Plan (→ SRS; Región 2):

$$C/I = -66 - PFD' - G(\phi/\phi_o) + P \text{ dBB} \qquad (2)a)$$

$$\acute{o} \quad = 97 - P' - G'(\phi'/\phi'_o) - G(\phi/\phi_o) + P \text{ dB} \qquad b)$$

donde

DFP' = densidad máxima de flujo de potencia interferente en la dirección de un punto de medida, situado en la zona de servicio de la red de radiodifusión por satélite interferida, en dBW/m^2/27 MHz;

con todos los demás parámetros definidos anteriormente, excepto el de $\phi_o = 1{,}8^o$;

c) Interferencia causada a estaciones terrenas receptoras del servicio fijo por satélite (→ SFS; Región 2):

$$C/I = 11 + P_r - PFD' + 25 \log \phi + P \text{ dB} \qquad (3)(a)$$

$$\sigma = 174 + P_r - P' - G'(\phi'/\phi_o') + 25 \log \phi + P \text{ dB} \qquad (b)$$

donde

P_r = nivel de la señal deseada a la entrada del receptor de la estación terrena de la red interferida, rebasado durante el 80%, del tiempo, como máximo, en dBW;

con todos los parámetros definidos anteriormente.

Conviene observar que, cuando la red interferida emplea telefonía MDF/MF, la relación portadora/interferencia (C/I) así determinada constituye la base para calcular el nivel de la potencia de ruido de interferencia en un canal telefónico (para este cálculo, véase el Informe 388-... del CCIR).

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 181-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4, 5, 6

Australia

SOBERANÍA CON RELACIÓN A LA ÓRBITA GEOESTACIONARIA

Durante los debates de la presente Conferencia se han presentado proposiciones y opiniones respecto a la planificación y utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios.

Sin embargo, algunos países están tratando de que se reconozca la soberanía nacional en relación con la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios.

La presente Conferencia de Radiodifusión por Satélite se rige por el Artículo 7 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, que especifica entre otras cosas lo siguiente:

"Las conferencias administrativas se limitarán estrictamente a tratar los asuntos que figuren en su Orden del día. Las decisiones que adopten tendrán que ajustarse en todos los casos a las disposiciones del Convenio."

La cuestión de la soberanía con relación a la órbita geoestacionaria no está incluida en el Orden del día de la presente Conferencia, por lo que no puede tratarse.

El estatuto jurídico de la órbita geoestacionaria está indisolublemente ligado a la definición y/o la delimitación del espacio ultraterrestre y no puede considerarse aisladamente. El Artículo 2 del "Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes" de las Naciones Unidas, 1967, especifica:

"El espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, no podrá ser objeto de apropiación nacional por reivindicación de soberanía, uso u ocupación, ni de ninguna otra menera."

En su Resolución N.º 3234 (XXIX), la Asamblea General de las Naciones Unidas pidió a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos de la Comisión de las Naciones Unidas sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNCPOUS) que efectúe un examen de esta cuestión, examen que no ha terminado todavía. Por consiguiente, el foro apropiado para el estudio y el debate de las cuestiones relativas a la definición y/o la limitación del espacio ultraterrestre, incluida la de la órbita de los satélites geoestacionarios, es la Subcomisión de Asuntos Jurídicos y/o la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la UNCPOUS.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

En lo que atañe al uso de la órbita geoestacionaria por el servicio de radiodifusión por satélite, se señala a los delegados el número 131 del Artículo 33 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, que reza:

"En la utilización de bandas de frecuencias para las radiocomunicaciones espaciales, los Miembros tendrán en cuenta que las frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios son recursos naturales limitados que deben utilizarse en forma eficaz y económica para permitir el acceso equitativo a esta órbita y a esas frecuencias a los diferentes países o grupos de países, según sus necesidades y los medios técnicos de que dispongan, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Radiocomunicaciones."

y, asimismo, la Resolución N.º Spa2 - 1, en las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Telecomunicaciones Espaciales, 1971:

....

"considerando

que todos los países tienen el mismo derecho a utilizar las frecuencias radioeléctricas atribuidas a los distintos servicios de radiocomunicación espacial, así como a utilizar para estos servicios la órbita de los satélites geoestacionarios;"

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 182-S
31 de enero de 1977
Original: francés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Viernes, 21 de enero de 1977, a las 9.00 horas

Presidente: Sr. F. KRÁLÍK (Checoslovaquia)

Asuntos tratados	Documentos N.os
1. Aprobación de documentos	82, 86(Rev.1), 94, 97 102, 106, 107, 109, 112

---

1. Aprobación de documentos (Documentos N.os 82, 86(Rev.1), 94, 97, 102, 106, 107, 109 y 112)

Documento N.º 82 - Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 4 (Técnica)

Se aprueba el Documento N.º 82 sin modificaciones.

Documento N.º 86(Rev.1) - Precisión de puntería de las antenas de satélites

El Director del CCIR señala que conviene substituir, en la quinta línea del punto 2 de la versión inglesa, la palabra "above" por "about".

Se aprueba el Documento N.º 86(Rev.1) con esta modificación.

Documento N.º 94 - Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 4 (Técnica)

A propósito de la intervención de su delegación (página 2 del documento), el delegado del Reino Unido pide que se sustituyan, en la quinta línea, las palabras "no influye en la manera en que debe utilizarse" por "no influye directamente en la utilización de".

Por otra parte, desearía que se efectuasen modificaciones en la referencia a las propuestas de su delegación que se hace en la declaración del delegado de Estados Unidos (página 3 del documento).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

Para tener en cuenta esta observación, el delegado de los Estados Unidos de América propone modificar como sigue el texto del primer párrafo de la página 3: "El delegado de los Estados Unidos de América observa que las proposiciones del Reino Unido referentes a la protección del servicio de radiodifusión por satélite se basan en la hipótesis de que se adoptará un plan a priori en todo el mundo, en el que los servicios terrenales de las tres Regiones se planificarían en función de los satélites de radiodifusión. En los números 405BA y 405BB del Reglamento de Radiocomunicaciones pudiera encontrarse cierta justificación para esa opinión, al menos por lo que se refiere a los servicios terrenales, aunque una lectura más detenida del número 405BB muestra que los servicios espaciales deben hallarse en la Región 2 en un plano de igualdad. Por otra parte, las proposiciones del Reino Unido no toman en consideración la posibilidad de que dicho plan pudiera no ser adoptado, en particular en la Región 2".

Así se acuerda.

Volviendo a la página 2 del documento, el delegado de la U.R.S.S. comprueba que se utiliza tanto la expresión "proposiciones de su delegación" como la de "proposiciones de su Administración". Por razones de uniformidad, sería preferible hablar solamente de proposiciones de las Administraciones.

Así se acuerda.

Se aprueba el Documento N.º 94 con las modificaciones introducidas.

Documento N.º 97 - Diferencia entre la p.i.r.e. dirigida hacia el límite de la zona de cobertura y la p.i.r.e. en el eje del haz

Al presentar el citado documento, el Presidente del Grupo de trabajo 4A indica que conviene sustituir, en la tercera línea, las palabras "ser superior a 3 dB" por "ser de 3 dB".

El delegado de Suiza, a quien apoyan los delegados de Francia y Malí, preferiría las palabras "ser de -3 dB".

El delegado de Alemania, a quien apoya el delegado de Benin, cree que puede resolverse el problema añadiendo, tanto en el título como el texto del documento, antes de "diferencia", las palabras "el valor absoluto de la".

El delegado de la U.R.S.S., a quien apoya el delegado de la India, estima difícil pronunciarse sobre el valor de 3 dB en tanto no se disponga de definiciones precisas, especialmente por lo que se refiere a la zona de cobertura. Propone, por tanto, que se conserve de momento el texto primitivo del documento.

El delegado del Reino Unido comparte la opinión del delegado de la U.R.S.S. Sugiere que el Grupo de trabajo 4A redacte un nuevo texto basado en las definiciones que preparará el Grupo encargado de esta cuestión, y que lo someta luego al examen de la Comisión.

Así se acuerda.

Documento N.º 102 - Utilización de dispersión de energía en la planificación del servicio de radiodifusión por satélite

El Presidente del Grupo de trabajo 4B indica que su Grupo aprueba el documento antes citado con las modificaciones siguientes:

- punto 1, primera línea, suprímase en la versión inglesa la palabra "the" antes de "sharing". En la segunda línea, también de la versión inglesa, sustitúyase "broadcast" por "broadcasting";
- suprímanse el punto 5 y la Figura 2, que se incluirán en el Documento N.° 90. Modifíquese en consecuencia la numeración de los puntos 6, 7 y 8;
- antiguo punto 7: suprímanse las palabras "en las Regiones 1 y 3";
- insértese, en la cuarta línea, después de "22 dB" una frase entre paréntesis redactada como sigue: "(lo que corresponde a una excursión de cresta a cresta de 600 kHz)";
- añádase, después de la nueva frase entre paréntesis, un asterisco que remita a la siguiente nota:

  "Se calcula en $ 0,40 (de los EE.UU.), el costo estimado del elemento del circuito sencillo de bloqueo de diodos que necesita el receptor de la estación terrena para eliminar las señales de dispersión de energía para una excursión de frecuencia cresta a cresta de hasta 600 kHz".

El delegado de la India reconoce que el método de dispersión de energía presenta indudables ventajas para la planificación, especialmente para resolver los problemas de compartición de una banda. Sin embargo, debería tenerse en cuenta el caso de ciertos países, como la India, que no proyectan, al menos por ahora, explotar sistemas terrenales u otros sistemas en la banda de explotación de los sistemas de radiodifusión por satélite. Para estos países, la adopción de la técnica de dispersión de energía debería ser facultativa, en consideración al costo que supone la instalación de los equipos necesarios. En consecuencia, sería conveniente añadir al final del antiguo punto 7 del Documento N.° 102, la frase siguiente: "No obstante, la adopción de la dispersión de energía debiera ser facultativa para aquellas regiones y países que no explotan, o no tienen previsto explotar, sistemas terrenales en esa banda, o que no prevean problemas de compartición de banda".

El delegado del Irán apoya esta proposición.

El delegado dè la U.R.S.S. señala que la Comisión 4, de acuerdo con su mandato, debe ocuparse exclusivamente de las cuestiones técnicas, es decir, en este caso, de los resultados de la utilización de la dispersión de energía. Por el contrario, no es competente para tratar procedimientos de aplicación. Sería, pues, preferible no modificar el antiguo párrafo 7 del Documento N.° 102, sino limitarse a consignar la declaración del delegado de la India en el resumen de los debates y pedir al Presidente de la Comisión 6 que estudie este asunto.

El delegado del Reino Unido comparte totalmente la opinión del delegado de la U.R.S.S. Señala,por otra parte, en lo cual le apoya el delegado de Australia, que si los países que no prevén actualmente utilizar la dispersión de energía decidiesen hacerlo posteriormente, les resultaría entonces más difícil dotar del equipo necesario a los circuitos de radiodifusión.

El delegado de Canadá considera también que corresponde a la Comisión 6 tratar asuntos de aplicación. Sugiere que el Presidente de la Comisión 4 dirija una nota al Presidente de la Comisión 6, señalando a su atención el resumen de los debates de la presente sesión y, en particular, la declaración del delegado de la India.

Así se acuerda.

El delegado de Turquía declara que su Administración se reserva su posición con respecto a los compromisos definitivos que puedan resultar de la recomendación formulada en el punto 7.

El delegado de Francia hace referencia al punto 4 y a la Figura 1, relativos a la utilización de la dispersión de energía para reducir la interferencia. En su opinión, la Figura 1 no demuestra de manera convincente la utilidad de la dispersión de energía para reducir los efectos interferentes. En el caso de que la separación entre frecuencias portadoras fuese diferente de cero, la dispersión de energía podría incluso tener un efecto negativo para la reducción de la interferencia.

El delegado de los Estados Unidos de América, hablando en nombre del Presidente del Grupo de trabajo 4B, precisa que en, un principio, se pretendía incluir en la Figura 4 otra curva que mostrase los efectos de la utilización de la dispersión de energía en los servicios terrenales para reducir la interferencia. Dado que finalmente se decidió no representar esta curva, la Figura 1, está incompleta. Sería, pues, preferible suprimirla, al igual que el párrafo 4.

Los delegados de Etiopía, Sudán, Canadá, U.R.S.S., Benin y Australia apoyan esta proposición.

En cuanto a la recomendación formulada en el antiguo punto 7, el delegado de Francia desearía que se expusieran con mayor detalle las razones por las cuales la Comisión recomienda que se adopte la técnica de la dispersión de energía. Habría que aclarar si este método pretende solamente disminuir la densidad del flujo de potencia, o si permite también la interferencia y, en este caso, en qué medida.

El delegado de Estados Unidos señala que, en lo relativo a la reducción de la interferencia, los efectos de la técnica de la dispersión de energía dependen en gran medida de las características de los sistemas utilizados.

El delegado de la U.R.S.S. recuerda que el Documento N.° 102 se basa en el Documento N.° 90. En el Anexo a este último, se demuestra que la dispersión de energía puede producir resultados eficaces, en la medida en que no rebase un valor de 600 kHz. Como la Delegación de Francia participó en la redacción de este documento, le extrañan las reticencias que muestra ahora dicha Delegación.

El delegado de Francia manifiesta que la información contenida en el Anexo al Documento N.° 90 concierne únicamente al efecto de la dispersión de energía en el receptor. En ese documento no se habla para nada de interferencia; únicamente se llega a la conclusión de que, en la medida en que no tenga consecuencias nefastas para los receptores de tipo clásico, puede aceptarse una dispersión de la energía igual o inferior a 600 kHz.

La Comisión 4 pone en juego su responsabilidad al recomendar la utilización de este método. Convendría, pues, que justifique su posición, para que los países tengan una idea clara de las ventajas que puede presentar este método para la planificación.

El delegado de Suiza indica que la principal razón que justifica el empleo de la dispersión de energía está indicada en el punto 2.3 del Documento N.° 90 que tal vez conviniera citar en el Documento N.° 102.

El delegado de Francia apoya la sugerencia.

El delegado de Australia recuerda que, en la proposición inicial, el valor máximo fijado para la dispersión de energía era de 1 MHz. Por razones de orden técnico y financiero, finalmente se decidió adoptar un valor de 600 kHz. Teniendo en cuenta las enormes ventajas que presenta el método de la dispersión de energía para los sistemas de gran capacidad (1.800 canales, por ejemplo), conviene recomendar su empleo dentro de los límites fijados en el Documento N.° 102. Por tanto, sugiere que se introduzcan en el punto 7 de este documento más modificaciones de las indicadas por el Presidente del Grupo de trabajo 4B.

El delegado de Nueva Zelandia apoya la sugerencia.

El Presidente propone aprobar el Documento N.° 102, con las modificaciones indicadas por el Presidente del Grupo de trabajo 4B, incluida la supresión del punto 4 y de la Figura 1, en la inteligencia de que enviará al Presidente de la Comisión 6 una nota para señalar a su atención la declaración del delegado de la India.

Así se acuerda.

Se aprueba el Documento N.° 102, con las modificaciones introducidas.

Documento N.° 106 - Características de los sistemas receptores del servicio de radiodifusión por satélite para la recepción comunal

Se aprueba el Documento N.° 106 sin modificaciones.

Documento N.° 107 - Radiaciones no esenciales fuera de banda - Proyecto de Recomendación

El Presidente del Grupo de trabajo 4B recuerda que el Grupo aprobó dicho documento, a reserva de modificar el título como sigue: "Proyecto de Recomendación dirigido al CCIR sobre las radiaciones no esenciales fuera de banda". Además, el Grupo acordó que, al examinar el documento, la Comisión de Redacción debiera precisar el origen de la Recomendación, agregando, por ejemplo, antes de la palabra "recomienda", las palabras "la Conferencia de Radiodifusión por satélite".

Se aprueba el Documento N.° 107, con estas modificaciones.

Documento N.° 109 - Consideraciones sobre el enlace ascendente en el servicio de radiodifusión por satélite

El Presidente del Grupo de trabajo 4B indica que el Grupo aprobó dicho documento, con las siguientes modificaciones:

- agregar en el título, después de las palabras "consideraciones sobre" las palabras "el ruido térmico procedente del enlace ascendente";
- agregar, en la versión inglesa del documento, antes de "C/N", las palabras "carrier to noise ratio" y suprimir la palabra "ratio", después de "C/N";
- sustituir, en la sexta línea, las palabras "durante el 99% del tiempo" por "durante el 99% del mes más desfavorable";
- suprimir la última frase del documento.

Se aprueba el Documento N.° 109, con estas modificaciones.

Documento N.° 112 - Selección de la polarización que ha de utilizarse en la planificación del servicio de radiodifusión por satélite

El delegado de la U.R.S.S. se pregunta si las conclusiones formuladas en este documento constituyen una respuesta satisfactoria para la Comisión 5. Tal vez conviniera que el Presidente de la Comisión 4 consultara con el Presidente de la Comisión 5, en la inteligencia de que la Comisión 4 examinará de nuevo el Documento N.° 112, habida cuenta de los resultados de esta consulta.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 10.45 horas.

Los Secretarios:
J. RUTKOWSKI/M. AHMAD

El Presidente:
F. KRÁLÍK

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 183-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

Viernes, 21 de enero de 1977, a las 9.10 horas

Presidente: Sr. A. PETTI (Italia)

Asuntos tratados	Documento N.°
1. Estado de los trabajos del Grupo de trabajo 5A	
2. Informe del Grupo de trabajo 5B	110
3. Zonas de servicios que deben considerarse en la planificación	
4. Calendario de los trabajos de la Comisión 5	
5. Designación de los representantes de África y Asia que asistirán al Presidente del Grupo de trabajo 5A	

---

1. Estado de los trabajos del Grupo de trabajo 5A

El Presidente del Grupo de trabajo 5A dice que el Grupo ha tratado de clasificar los principios de planificación a que se refiere su mandato en dos categorías: los que deben aprobarse antes de que los expertos puedan comenzar a elaborar el proyecto de plan que habrá de examinar el Grupo de trabajo y los que es preferible debatir sólo una vez que esté ya preparado ese proyecto de plan. Por lo que se refiere a la primera categoría, se acordó que los estudios del Grupo de trabajo se iniciasen sobre la base de normas unificadas de planificación para las Regiones 1 y 3, de la Resolución Spa2 - 1 y del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones, especialmente cuando un país se propone incluir el territorio de otro u otros en su zona de servicio, con el acuerdo previo de ese país o países, depositado en poder de la IFRB a más tardar el 20 de enero para su correspondiente publicación. Por lo que respecta a los países no representados en la Conferencia, se acordó que a la vez que se les pediría por correo que enviasen sus solicitudes, se tomarían las disposiciones pertinentes para incluir en el Plan haces de reserva con un número adecuado de canales, a fin de determinar la posible interferencia a la hora de atender a las solicitudes futuras. Se acordó también que la planificación se basaría en la recepción individual, sin excluir por

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ello la posibilidad de satisfacer toda solicitud que entrañe solamente la recepción comunal. Como es lógico, el Plan tendrá que basarse en las solicitudes presentadas, pero será necesario superar las dificultades técnicas en materia de relaciones de protección y de calidad; por esa razón, se han constituido dos Subgrupos: el 5A2 que examinará la situación tratando de satisfacer plenamente todas las solicitudes, y el 5A3 que trabajará a otro nivel, es decir que, partiendo del número de canales inmediatamente disponibles, irá avanzando hasta la satisfacción de todas las solicitudes; podría establecerse también un Subgrupo 5A4 que partiría de un punto intermedio entre esos dos extremos. En cuanto a las posiciones orbitales, se inspiraron en ocho principios muy estrictos, con miras a satisfacer las necesidades operacionales de los países, aunque con un cierto margen para ajustar las posiciones requeridas y mejorar así la situación en términos de interferencia. Por último, el Grupo de trabajo sugiere que se instituya un grupo de conciliación, integrado por el Presidente de la Comisión de Coordinación de la Conferencia, el Presidente y Vicepresidente de la Comisión 5, el Presidente del Grupo de trabajo 5A y el Presidente del Subgrupo que solicita la conciliación, al que corresponderá pedir la autorización de las administraciones para reajustar las posiciones orbitales solicitadas cuando ello sea absolutamente necesario.

En respuesta a preguntas de los delegados de Irlanda, Chile y Senegal acerca de la necesidad de que los Subgrupos consulten a las administraciones sobre los reajustes de las posiciones orbitales, el Presidente del Grupo de trabajo 5A da lectura a los ocho principios adoptados unánimemente por el Grupo de trabajo y precisa que podría haber cierta confusión entre los arcos orbitales preferidos, indicados a la IFRB por las administraciones como parte esencial de sus necesidades, y las posiciones orbitales nominales que la mayoría de las administraciones han incluido en sus solicitudes. Se pedirá a los Subgrupos que calculen las posiciones orbitales pertinentes, a fin de distribuirlas a todas las delegaciones.

El delegado de Italia apoya ese parecer.

En respuesta a los delegados de Tailandia y Zaire, el representante de la IFRB explica que en su trabajo preparatorio de la Conferencia, la Junta seleccionó ciertos arcos orbitales para determinar el eje del haz del satélite y los puso en conocimiento de las administraciones, para que éstas a su vez los presentasen luego, introduciendo o no modificaciones. Por consiguiente, puede considerarse que los arcos no han sido seleccionados por la IFRB, sino por las administraciones, que pueden modificarlos con entera libertad.

En respuesta al delegado de Indonesia, el Presidente del Grupo de trabajo 5A dice que el importante asunto de la asignación de una posición orbital al servicio de radiodifusión por satélite en consonancia con la asignación previa al servicio fijo por satélite en Indonesia será estudiado por el Grupo de trabajo cuando se haya concluido el primer proyecto de plan.

La Comisión aprueba los principios de planificación descritos por el Presidente del Grupo de trabajo 5A, con excepción del que se refiere al número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones, que se tratará en relación con el punto 3 del Orden del día.

2. Informe del Grupo de trabajo 5B (Documento N.° 110)

El Presidente del Grupo de trabajo 5B dice que el Grupo celebró tres sesiones y creó tres grupos de redacción, uno de los cuales ya ha presentado el proyecto de principios de planificación del Documento N.° 110. El segundo grupo se ocupa de la aplicación de los principios aprobados por el Grupo de trabajo para la compartición interregional y ha comenzado a elaborar los pormenores de la división orbital aplicada a los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite. El tercer grupo de redacción se está ocupando del empleo eficaz de la órbita geoestacionaria y del espectro de frecuencias. Los principios contenidos en el Documento N.° 110 también se han transmitido al Grupo de trabajo 5A, por el interés que revisten para el mismo.

El delegado de la U.R.S.S., apoyado por los delegados de Italia y del Reino Unido, se manifiesta sorprendido ante el carácter general de las consideraciones que se exponen en el Documento N.º 110, que difícilmente podrían considerarse como principios de planificación para la Región 2. Más aún, el documento parece invadir el ámbito de competencia del Grupo de trabajo 5C.

El Presidente del Grupo de trabajo 5B señala que el Grupo no ha establecido un Subgrupo, sino un Grupo de redacción reducido, con objeto de preparar y someter al Grupo de trabajo 5C un documento sobre la compartición interregional. Por otro lado, el Documento N.º 110 no es el informe final del Grupo de trabajo 5B, sino solamente un conjunto de principios que deben servir de base al Plan para la Región 2.

El delegado de Senegal observa que el Documento N.º 110 no da absolutamente ninguna idea en cuanto al carácter o la forma del Plan que el Grupo de trabajo se propone preparar.

El Presidente del Grupo de trabajo 5B dice que las sugerencias con respecto al carácter del Plan han oscilado entre los extremos de un Plan *a priori* y de un Plan evolutivo, sin contar las muchas soluciones intermedias. A su juicio, puede decirse que los principios del documento cubren cualquier eventualidad.

Los delegados de Chile y Bolivia apoyan los principios establecidos en el Documento N.º 110, especialmente por que están concebidos como guía para la preparación de un Plan.

Los Presidentes de los Grupos de trabajo 5A y 5C piensan que sería poco acertado y excesivamente largo que los Grupos de trabajo 5A y 5B discutiesen primero la compartición interregional y presentasen luego sus conclusiones al Grupo de trabajo 5C.

El delegado de la U.R.S.S. comparte esas opiniones y considera que la Comisión 5 debe encargar al Grupo de trabajo 5B que prepare principios reales de planificación en vez de consideraciones generales.

El delegado de Cuba está de acuerdo en que la Comisión debe dar alguna orientación al Grupo de trabajo 5B con respecto a la clase de Plan que debe preparar, habida cuenta de la situación especial de la Región 2 por lo que se refiere a la compartición entre los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite.

El delegado de China dice que el Documento N.º 110 concierne al tipo de Plan que preparará la Conferencia. La mayoría de los países convienen en que dicho Plan debe ser mundial y basarse en la igualdad de derechos de todos los países en lo que respecta a la atribución de frecuencias y posiciones orbitales en el servicio de radiodifusión por satélite; a pesar de ello, algunos países de la Región 2 están tratando de perpetuar la desigualdad resultante de su superioridad técnica. El Acuerdo de radiodifusión en las bandas de ondas hectométricas y kilométricas de 1975 ha mostrado claramente que aún no se

utiliza ampliamente la banda de 12 GHz, de manera que ahora existe la oportunidad para una compartición realmente equitativa; ahora bien, una planificación evolutiva sería lo mismo que si no hubiese planificación alguna y determinará el retorno al sistema del derecho conferido por la mera prioridad en el tiempo. La pretendida flexibilidad es simplemente una excusa para eludir el establecimiento de un Plan a priori basado en la igualdad de derecho de todos los países.

El delegado del Reino Unido, apoyado por el delegado de la U.R.S.S., se declara preocupado, en particular por el principio 2 del Documento N.º 110, que parece partir de un error fundamental. En efecto, la órbita geoestacionaria no está compartida por las Regiones, sino por los servicios a los que se ha atribuido la banda de referencia, y una característica peculiar del servicio de radiodifusión por satélite es que debe permitir que todos los países reciban transmisiones de radiodifusión o establezcan tal servicio en el futuro. Consiguientemente, la órbita debe planificarse como si fuese un todo y su marco debe ser relativamente rígido.. Sin embargo, esas consideraciones no se aplican al servicio fijo por satélite en la Región 2; sería indudablemente prematuro tratar de establecer una compartición entre ambos servicios mientras no se haya establecido en mayor detalle el Plan de la radiodifusión por satélite y en tanto que la Comisión 4 no haya examinado algunos de los criterios técnicos pertinentes.

El delegado de los Estados Unidos de América dice que el Grupo de trabajo 5B ha considerado el principio 2 como un requisito previo fundamental para poder iniciar el procedimiento de planificación, ya que se trata del primer paso para formarse una idea de la gama de arcos orbitales que pueden preverse para la Región 2.

El delegado de Italia observa que la posición orbital de una estación espacial debe determinarse exclusivamente con miras a garantizar el funcionamiento del servicio y evitar las interferencias.

El delegado de los Estados Unidos de América estima que la compartición entre los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite es un problema difícil, que justamente por el carácter global de esos servicios debe tenerse en cuenta en el proceso de planificación. No alcanza a comprender cómo podría iniciarse la planificación sin haber resuelto los problemas interregionales. Cualquier Plan a priori tendrá que tener en cuenta, desde el principio mismo todas las limitaciones que le pueda imponer la necesidad de la compartición.

El Presidente propone que la Comisión tome nota del Informe del Grupo de trabajo 5B y le invite a que presente lo antes posible un informe sobre la aplicación de los principios establecidos en dicho documento. Además, la Comisión debería remitir todas las cuestiones interregionales al Grupo de trabajo 5C.

El delegado de la U.R.S.S. sugiere que se invite al Grupo de trabajo 5B a que tenga en cuenta las opiniones expresadas en la presente sesión, particularmente con respecto al punto 2 del Documento N.º 110.

Se aprueba la propuesta del Presidente, con esa adición.

3. Zonas de servicio que deben considerarse en la planificación

El Presidente invita a la Comisión a que examine los principios relativos a las zonas de servicio, adoptados por el Grupo de trabajo 5A y sobre los que informó verbalmente su Presidente.

Se aprueba el principio de que la zona de servicio para la planificación debe determinarse de conformidad con el número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Se aprueba el principio relativo a los países no representados en la Conferencia.

El delegado de Luxemburgo, refiriéndose al principio adoptado por el Grupo de trabajo con respecto a los países que tienen intención de incluir en su zona de cobertura el territorio de otro país u otros países, sugiere que, de haber negociaciones intergubernamentales en curso, deben tomarse en consideración a los efectos de la planificación las solicitudes de los gobiernos interesados.

El delegado de Italia acepta esta sugerencia, siempre que las administraciones interesadas den provisionalmente su consentimiento a las solicitudes formuladas por la otra administración.

El delegado de Bélgica apoya la opinión del delegado italiano.

El delegado de Luxemburgo no cree que las administraciones puedan prejuzgar decisiones tomadas a nivel de gobierno.

El Presidente del Grupo de trabajo 5A manifiesta que la propuesta formulada por el delegado de Italia es aceptable desde el punto de vista del Grupo de trabajo. Sin embargo, habrá que fijar una fecha límite para la conclusión de esas negociaciones. Considera que el acuerdo tendrá dos fases. En la primera fase, se supondría, exclusivamente con la finalidad de comenzar la planificación y sin perjuicio del resultado de las negociaciones, que se ha llegado ya a un acuerdo entre las partes negociadoras. En la segunda fase, una vez concluidas las negociaciones, el Plan se confirmará o modificará.

Tras un nuevo debate en el que intervienen los delegados de Italia y Luxemburgo, el Presidente del Grupo de trabajo 5A, y los delegados de Suecia, Bélgica y la U.R.S.S., el Presidente sugiere que, además del principio indicado por el Presidente del Grupo de trabajo 5A en su exposición verbal, la Comisión adopte un texto que, a reserva de subsiguientes retoques de forma, podría estar redactado aproximadamente como sigue:

> "... Sin embargo, si estuviesen en curso negociaciones entre gobiernos, las solicitudes presentadas se tomarán en consideración provisionalmente sin perjuicio del resultado de las negociaciones, siempre que las delegaciones de los países interesados no formulen objeciones."

Así se acuerda.

El delegado de India pide precisiones sobre el desbordamiento involuntario en el caso de los países no representados en la Conferencia.

El Presidente expresa que la disposición que acaba de adoptarse sólo se refiere al caso del desbordamiento voluntario.

El delegado de Irlanda manifiesta que su Administración ha revisado sus solicitudes en función de la fecha límite fijada en la reunión precedente y se reserva el derecho a revisar la posición de su delegación si se modificara la fecha límite.

El delegado de Mauritania propone que se fije una fecha, transcurrida la cual no entren ya en consideración las negociaciones bilaterales en curso.

Tras un breve debate en el que toman parte los delegados de Italia, India y la U.R.S.S., el Presidente del Grupo de trabajo 5A manifiesta que el viernes 28 de enero expirará el plazo para anunciar los resultados de acuerdos sobre ampliación de la cobertura.

Se aprueba esa fecha.

4. Nombramiento de los representantes de África y Asia que asistirán al Presidente del Grupo de trabajo 5A

El delegado de Senegal propone que los Sres. Harbi (Argelia) y Arasteh (Irán) asistan al Presidente del Grupo de trabajo 5A como representantes de los países africanos y asiáticos, respectivamente, y participen también en los trabajos del Grupo de conciliación.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 12.10 horas.

El Secretario:
D. KANE

El Presidente:
A. PETTI

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 184-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 7

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 7

(Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones)

Lunes, 24 de enero de 1977, a las 10.00 y a las 14.10 horas

Presidente: Sr. J.J. HERNÁNDEZ-G. (México)

Asuntos tratados	Documento N.°
1. Proyecto de Informe del Grupo de trabajo 7A1 (Anexo 2) (continuación)	RR6(Rev.1)
2. Proyecto de Informe de la Comisión 7 a la Asamblea Plenaria	DT/RR1
3. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 7	118

---

1. Proyecto de Informe del Grupo de trabajo 7A1 (Anexo 2) (continuación) (Documento N.° RR6(Rev.1))

El Presidente invita a la Comisión a proseguir el examen del Anexo 2 al Informe del Grupo de trabajo 7A1 (Documento N.° RR6(Rev.1)). El texto del proyecto de Resolución que figura en él incluye ya algunas modificaciones acordadas en la sesión anterior.

El delegado de Francia transmitirá directamente a la Secretaría algunas rectificaciones de forma en el texto francés revisado del proyecto de Resolución.

Primer párrafo del preámbulo

El delegado de la U.R.S.S., apoyado por el delegado de España, señala que en consonancia con la propuesta que hizo en la segunda sesión, hay que suprimir las comillas del título del proyecto de Resolución e incluir el título completo del Informe de los expertos en el primer párrafo del preámbulo, apartado a).

Asi se acuerda.

Se aprueba el primer párrafo del preámbulo, con estas modificaciones.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Segundo párrafo del preámbulo

Apartado a)

El delegado de Noruega, hablando en nombre de las Delegaciones de Dinamarca y la suya propia, propone que se inserten las palabras "que el Grupo de expertos no estaba autorizado a hacer" después de "superfluas o redundantes".

El delegado de la República Federal de Alemania expresa dudas acerca de la enmienda conjunta, que podría dar a entender que los expertos no estaban autorizados a efectuar nuevos retoques en la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones. En cualquier caso, el tiempo asignado a esta tarea ha sido inadecuado.

El delegado de los Estados Unidos de América indica que la enmienda conjunta es aceptable siempre que se aclare que la CAMR de 1979 está facultada para considerar ulteriores retoques de la reestructuración y que lo que los expertos no estaban autorizados a efectuar es la supresión de las disposiciones superfluas o redundantes.

El delegado de Dinamarca destaca la importancia de indicar el mandato preciso del Grupo de expertos que por falta de tiempo no pudo llevar a efecto una reestructuración ordenada y lógica. Le inquieta el hecho de que algunas delegaciones parezcan creer que la CAMR de 1979 podrá ir más allá del mandato de los expertos.

El delegado de la U.R.S.S. señala que, como los expertos se han limitado a clasificar según un criterio lógico algunas disposiciones, pero sin excluir ninguna de ellas, bastará con eliminar las palabras "y la supresión de las disposiciones superfluas o redundantes". La referencia a la "armonización" al comienzo del apartado a) presupone ya eventuales retoques de la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El delegado de Noruega explica que el objeto de la enmienda conjunta es indicar claramente a los posibles lectores por qué algunas partes de las recomendaciones de los expertos que se refieren a la reestructuración pueden parecer extrañas y reiterativas. La supresión sugerida por la Delegación de la U.R.S.S. no es aceptable, pues la frase final del apartado a) junto con la enmienda conjunta indican qué clase de armonización puede emprender la CAMR de 1979.

El delegado del Reino Unido señala que la sugerencia de la U.R.S.S. no es aceptable dado que el objeto del apartado a) es ofrecer una interpretación del mandato de la CAMR de 1979 de manera que pueda suprimir, modificar o agregar disposiciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones. A este respecto, señala a la atención la última frase del punto 15.5 del Informe de los expertos, de la que se desprende claramente que los expertos reconocen que la CAMR adoptará las medidas necesarias en el caso de las disposiciones claramente superfluas o redundantes que los propios expertos no pudieron revisar por falta de tiempo ni suprimir por carecer de atribuciones. En consecuencia, propone que la enmienda conjunta se redacte de nuevo como sigue: "que el Grupo de expertos no pudo realizar".

Los delegados de Singapur, Noruega y Estados Unidos de América apoyan la redacción del Reino Unido concebida en términos más flexibles y generales que la enmienda conjunta.

El delegado de España indica que la alusión a las disposiciones "superfluas" podría dar lugar a controversias y críticas, pero admite que la necesidad de eliminar repeticiones exige esa referencia.

El delegado de Australia observa que el apartado a) debe dividirse en dos partes, a fin de dejar bien claras las atribuciones del Grupo de expertos.

El delegado de la U.R.S.S. conviene con el anterior orador y dice que el apartado a) tal como está redactado, intenta abordar dos asuntos diferentes y, por tanto, resulta impreciso y confuso.

El delegado del Reino Unido propone que se inserte una coma después de "Reglamento de Radiocomunicaciones" lo cual, junto con las modificaciones que él mismo ha propuesto en la enmienda conjunta, ha de aclarar el sentido y salvar las objeciones planteadas durante el debate.

El delegado de Dinamarca señala que la propuesta del Reino Unido constituye una transacción razonable: las palabras "no pudo" no aciertan a resolver los problemas originados por las polémicas en torno a la competencia de las conferencias administrativas.

Se aprueba la proposición del Reino Unido.

Se aprueba el apartado a) con las modificaciones introducidas.

Apartado b)

Se aprueba.

Apartado c)

El delegado de la U.R.S.S. propone que se inserten las palabras "y el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones" después de "Reglamento de Radiocomunicaciones".

El Presidente observa que dicha modificación debe ser aceptable teniendo en cuenta que la CAMR de 1979 resolverá en última instancia sobre la reestructuración.

Se aprueba el apartado c) con esta modificación

Punto 1) de la parte dispositiva

El delegado de la U.R.S.S. considera que la frase con que comienza el punto 1) de la parte dispositiva tiene un alcance excesivamente amplio debido a que algunas proposiciones relativas a la reestructuración no fueron siquiera examinadas por los expertos y habrá que hacerlo en la CAMR de 1979. A tenor de las disposiciones del punto 2.4 de su Orden del día (Documento N.° 1), la Conferencia de Radiodifusión por Satélite ha de limitarse a examinar los resultados del trabajo de los expertos y formular a las administraciones recomendaciones "sobre la utilización de la estructura propuesta para presentar sus proposiciones" a la CAMR de 1979. Las palabras "Hace suya" en la primera línea de la parte dispositiva son demasiado categóricas.

El delegado de la República Socialista Soviética de Ucrania sugiere que podría solventarse el punto suscitado por el delegado de la U.R.S.S. insertando las palabras "en principio" después de "Hace suya".

El delegado del Reino Unido dice que el punto 1) de la parte dispositiva está concebido en términos generales, para indicar la actuación ulterior con respecto al Informe de los expertos, aunque la sugerencia de Ucrania es aceptable.

Se aprueba el punto 1) de la parte dispositiva con la inserción de las palabras "en principio" después de "Hace suya".

Punto 2) de la parte dispositiva

Respondiendo a una observación del delegado de la U.R.S.S. acerca de la excesiva vaguedad del punto 2) de la parte dispositiva, el Presidente señala que su objetivo es dar instrucciones al Secretario General sobre el contenido de la publicación que debe prepararse para septiembre de 1977.

El delegado del Reino Unido señala que conviene conservar la expresión "se publiquen", ya que, de lo contrario, el Secretario General podría verse en la imposibilidad de volver a publicar parte del material del Reglamento de Radiocomunicaciones o del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones en el futuro.

El Vicesecretario General confirma que la edición de hojas amovibles del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones constituye el instrumento jurídico de coordinación no sólo antes de 1976 sino hasta el momento en que el nuevo Reglamento de Radiocomunicaciones entre en vigor y, por ello, pudiera ser necesario hacer nuevas tiradas antes de 1979. Así pues, la expresión "se publique" es adecuada; toda supresión puede imponer una restricción al Secretario General, lo que, en ningún caso, es de la competencia de la Conferencia de radiodifusión por satélite.

El delegado de Venezuela subraya que es importante dar al Secretario General instrucciones claras sobre lo que debe incluirse en la publicación de septiembre de 1977.

El Presidente sugiere que la Comisión pase a examinar el punto 3) de la parte dispositiva, y decida después si es necesario efectuar alguna modificación para que el punto 2) de la parte dispositiva sea más explícito.

Así se acuerda.

Punto 3) de la parte dispositiva

El delegado de Noruega, hablando en nombre de la Delegación de Dinamarca y de la suya propia, propone que se inserte un nuevo punto 3) redactado como sigue:

"ruega encarecidamente al CCITT

3) que finalice los estudios relacionados con la tasación, la contabilidad y las disposiciones de explotación en el servicio móvil marítimo, y que recomiende, de ser posible, las partes que la CAMR de 1979 pudiera incluir en el Reglamento de Radiocomunicaciones;"

El propósito de la enmienda conjunta es subsanar la omisión del proyecto de resolución que no menciona los estudios emprendidos por el CCITT, de conformidad con la Resolución N.° Mar2 - 22.

El delegado del Reino Unido, apoyado por los delegados de los Países Bajos y Singapur, secunda la enmienda conjunta que aclara la situación en lo que respecta al trabajo del CCITT, y destaca la necesidad urgente de que termine sus estudios.

El delegado de los Estados Unidos de América señala que conviene precisar que los estudios del CCITT se examinarán dentro del punto 2.8 del Orden del día de la CAMR de 1979 y no dentro del punto 2.6.

En consecuencia, propone el siguiente texto:

"Insta al CCITT a que finalice a la mayor brevedad los estudios que realiza de conformidad con las Resoluciones N.° Mar2 - 22 y Mar2 - 23, y que distribuya los resultados a las administraciones, con objeto de que puedan preparar las proposiciones para la CAMR de 1979, de acuerdo con el punto 2.8 del Orden del día de dicha Conferencia."

El delegado de la URSS dice que, en principio, ese texto es aceptable.

El delegado de Dinamarca observa que, por el momento, los resultados de los estudios del CCITT no deben considerarse como proposiciones y que sólo en una etapa posterior podrían convertirse en recomendaciones.

El Vicesecretario General dice en la enmienda conjunta que conviene decir "conservar" en vez de "incluir", ya que corresponde a las administraciones proponer qué disposiciones han de suprimirse o trasladarse a otra parte del Reglamento de Radiocomunicaciones. Según el punto 2.8 del Orden del día de la CAMR de 1979, las administraciones utilizarán los estudios del CCITT como base para formular sus proposiciones. Este asunto no está dentro de la competencia de la Conferencia de radiodifusión por satélite, ni tampoco corresponde a la Asamblea Plenaria del CCITT formular recomendaciones al respecto.

El delegado de Venezuela, apoyado por el delegado de la URSS señala que una referencia detallada a los estudios del CCITT quedaría fuera del mandato de la Comisión 7 y de la presente Conferencia, pues dichos estudios se iniciaron como resultado de los acuerdos de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones Marítimas de 1974.

El delegado de los Estados Unidos de América indica que debe hacerse una distinción entre el trabajo de los expertos en el campo de la reestructuración y la recomendación que figura en la Resolución N.º Mar2 - 23 en relación con los trabajos del CCITT sobre la contabilidad. El proyecto de resolución de la Comisión 7 no debe salirse de la recomendación, pues pudiera parecer que margina a las administraciones y usurpa sus derechos.

Los delegados del Reino Unido y Singapur apoyan el texto de los Estados Unidos de América.

El delegado de Dinamarca señala a la atención el punto 16 del Informe de los expertos y dice que en el proyecto de resolución debe explicarse por qué los expertos no han formulado recomendaciones sobre los Artículos 38 a 40A del Reglamento de Radiocomunicaciones ni sobre el Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones.

El representante del CCITT facilita detalles sobre el estado de los estudios del CCITT e indica la conveniencia de proporcionar al Grupo de trabajo mixto alguna orientación sobre las cuestiones relacionadas con la presentación y posición.

El Presidente señala que no es conveniente que el proyecto de resolución de la Comisión sea muy específico para que no plantee problemas de competencia entre el CCITT y la Conferencia de radiodifusión por satélite.

La reunión se suspende a las 12.00 horas y se reanuda a las 14.10 horas.

El delegado de Noruega sugiere que en el texto propuesto por el delegado de los Estados Unidos de América, se inserten las palabras "sobre esta base" entre las palabras "preparar" y "las proposiciones".

Se acepta la enmienda.

Se aprueba el texto propuesto por los Estados Unidos de América con esta modificación.

El delegado de Francia, refiriéndose al antiguo punto 3) de la parte dispositiva que, como resultado de la inserción del texto de los Estados Unidos de América, se ha convertido en el nuevo punto 4), propone que se supriman las palabras "y que no se emplee el Reglamento de Radiocomunicaciones contenido en la edición de hojas sueltas de 1976", a fin de evitar toda confusión.

El delegado de España apoya esta proposición y sugiere además que se inserte "exclusivamente" entre "se utilicen" y "como".

Los delegados del Reino Unido y Singapur se oponen a esta última sugerencia.

El delegado de Noruega, apoyado por los delegados de Estados Unidos de América y Venezuela, sugiere que la Comisión acepte la propuesta del delegado francés de suprimir la última parte del párrafo, pero sin insertar "exclusivamente".

Así se acuerda.

El delegado de la U.R.S.S. se pregunta si no convendría también hacer referencia en este párrafo al nuevo punto 3) de la parte dispositiva, junto a los puntos 1) y 2).

El delegado del Reino Unido observa que si bien los documentos mencionados en los puntos 1) y 2) de la parte dispositiva pertenecen indudablemente al mandato de la Conferencia, no ocurre lo mismo con los estudios del CCITT mencionados en el punto 3). Por tanto, es suficiente una referencia a los puntos 1) y 2).

Los delegados de la República Federal de Alemania, España y Noruega también se declaran de acuerdo con la opinión expresada por el delegado del Reino Unido.

Se aprueba el nuevo punto 4) de la parte dispositiva, con la modificación propuesta por el delegado de Francia.

Se aprueba el nuevo punto 5) de la parte dispositiva.

El delegado de Noruega, hablando también en nombre del delegado de Dinamarca, propone que se invierta el orden de los dos últimos puntos de la parte dispositiva, de modo que la petición de la CAMR de 1979 aparezca en último lugar.

El delegado del Reino Unido dice que la sugerencia es aceptable.

Así se acuerda.

Se aprueba la Resolución en su totalidad con las modificaciones introducidas.

2. Proyecto de Informe de la Comisión 7 a la Plenaria
(Documento N.° DT/RR1)

El Presidente invita a la Comisión a examinar el proyecto de Informe a la Plenaria. Al final del punto 3) deben añadirse las palabras "y estuvo presidido por el Sr. R.E. Shrum (Estados Unidos de América)"; el apartado que figura entre corchetes al final del punto 5) debe dejarse en suspenso, hasta que la Comisión debata el punto siguiente del Orden del día.

Con esta reserva se aprueba el texto principal del proyecto de Informe con la enmienda al punto 3) indicada por el Presidente.

Anexo 1

A propósito de la última frase del punto 1) (Introducción) el delegado de la República Democrática Alemana sugiere que se señalen también a la atención del Consejo de Administración los cambios que afectan a los puntos 2.1 a 2.3 del Orden del día de la CAMR de 1979.

El delegado del Reino Unido sugiere que el Secretario General pida al Consejo de Administración que "tenga presente la nueva numeración de los artículos indicada en el Orden del día de la CAMR de 1979".

El delegado de Noruega apoya esa sugerencia.

Así se acuerda.

El delegado de la República Federal de Alemania sugiere que, para mayor claridad, se supriman los paréntesis de la segunda frase del punto 1).

El delegado del Reino Unido apoya esta proposición y sugiere además que en la versión inglesa de la misma frase se sustituya "liable" por "likely".

El delegado de Noruega sugiere que se sustituya en la misma frase "sometidas" por "indicadas".

Se aceptan estas sugerencias.

Se aprueba el punto 1) del Anexo 1 con las modificaciones introducidas.

Se aprueba el punto 2) sin cambios.

El Presidente dice que la Sección E del punto 3) debe dejarse en suspenso, hasta que la Comisión examine el punto siguiente del Orden del día.

El delegado de Francia sugiere que al final de la última línea de la Sección E (Apéndices, Resoluciones y Recomendaciones) se inserte entre paréntesis "(únicamente los títulos)".

Tras un breve debate en el que participan los delegados de la U.R.S.S., República Federal de Alemania, Reino Unido, el Vicesecretario General, y el delegado de Francia, se acuerda no modificar la última línea de la Sección E.

Se aprueba el punto 3, salvo la Sección E.

Se aprueba el punto 4.

Anexo 2

Apartado a)

El delegado del Reino Unido sugiere señalar en el punto a) que la edición tiene también la finalidad de servir de documento de referencia básico para la CAMR de 1979, pero no insiste cuando el Presidente dice que el punto a) remite a la Resolución N.° A, lo cual parece resolver la cuestión suscitada por el delegado del Reino Unido

Se aprueba el apartado a).

Apartado b)

El Presidente recuerda los debates de la segunda sesión de la Comisión a propósito del punto 3 f) del anteproyecto de informe del Grupo de trabajo 7A (Documento N.° RR5), cuando la Delegación de China solicitó que en el texto final de la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones se incluyeran las páginas 1-9 del Informe del Grupo de expertos. En su opinión, a fin de no tener que publicar de nuevo las páginas 1-9, con los gastos y las complicaciones inherentes, el asunto podría resolverse con una referencia a la opinión de la Delegación china en el Informe de la Comisión 7 a la Plenaria.

Tras un debate en el que participan las Delegaciones del Reino Unido, España y China y el Vicesecretario General, el Presidente propone que se sustituya el párrafo que figura entre corchetes en el punto 5) del proyecto de Informe de la Comisión (Documento N.° DT/RR1) por el texto siguiente:

"La Comisión tomó nota de la reserva expresada por los expertos de la República Popular de China que participaron en los trabajos del Grupo y que está reproducida en el punto 4.2 del Informe del Grupo de expertos".

El delegado de España apoya la propuesta que se adopta por unanimidad.

El Presidente dice que tras esta decisión, no se modifica el texto del punto 3 f) del Documento N.° RR5.

El delegado de la República Federal de Alemania propone que se supriman las palabras "con inclusión de una versión revisada de la Nota 1 del Anexo 1 al Apéndice 4", puesto que el texto no formaría un todo si incluyese una referencia al Apéndice 4.

Así se acuerda

El delegado del Reino Unido propone que en la última línea del apartado b) se sustituya "aprobado" por "sancionado"; el delegado de la U.R.S.S. propone a su vez que la frase quede así: "sancionado en principio".

Así se acuerda.

Se aprueba el apartado b) con las modificaciones introducidas.

Apartado c)

El delegado de Venezuela señala que en el apartado c) debe hacerse referencia al CCITT, en vista del texto revisado de la Resolución N.° A que acaba de aprobarse.

Se acuerda aprobar el apartado c), a reserva de que la Secretaría redacte de nuevo el texto utilizando la formulación habitual en estos casos, que podría ser aproximadamente la siguiente: "El Secretario General queda encargado de poner la Resolución N.° A en conocimiento de las administraciones, del Consejo de Administración, del CCITT y de la CAMR de 1979".

Se aprueba en su totalidad el proyecto de Informe de la Comisión 7 a la Plenaria (Documento N.° DT/RR1), a reserva de que la Secretaría redacte de nuevo el apartado c) del Anexo 2.

3. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 7 (Documento N.° 118)

El Vicesecretario General dice que en la primera línea del segundo párrafo de la página 5, debe insertarse "jurídicos" después de "documentos".

El delegado de la U.R.S.S. a propósito de su primera intervención en la página 6 dice que en el apartado 6) "N.° 470J" debe sustituirse por "N.° 470VG".

El principio de su intervención deberá modificarse como sigue: "... que su Administración considera en general aceptable la estructura propuesta por el Grupo de expertos, con algunas rectificaciones. En la sesión, el delegado de la U.R.S.S. desea que se consideren las siguientes modificaciones...".

Debe enmendarse la segunda intervención de la U.R.S.S., en el segundo párrafo de la página 7, insertando "generalmente" antes de "aceptable" en la tercera línea, y sustituyendo en la quinta línea "las que se refieran a simples errores u omisiones" por "las que, en su opinión, no plantearían debates prolijos".

Se aprueba el Documento N.° 118 con las modificaciones introducidas.

El Presidente solicita y obtiene autorización para aprobar, en nombre de la Comisión, los resúmenes de los debates de las sesiones segunda y tercera de la Comisión, a reserva del procedimiento habitual de que las delegaciones presenten sus enmiendas por escrito.

Tras el usual intercambio de fórmulas de cortesía, declara finalizados los trabajos de la Comisión 7.

Se levanta la sesión a las 16.45 horas.

El Secretario:
A. ZACCAGNINI

El Presidente:
J.J. HERNÁNDEZ-G.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Corrigéndum N.º 1 al
Documento N.º 185-S
1.º de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 6

Para tener en cuenta los resultados del trabajo del Grupo ad hoc reducido, creado por el Grupo de trabajo 6B en su cuarta sesión, se han modificado los párrafos siguientes del Anexo al Documento N.º 185 (Primer informe del GT 6B) como sigue:

1.11 En caso de que persista el desacuerdo entre la administración que trata de efectuar la coordinación y la administración con la que se pretenda efectuar dicha coordinación, las administraciones interesadas tendrán derecho, a condición de que hayan solicitado la asistencia de la Junta, a explorar la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre el uso de la asignación de frecuencia propuesta durante un periodo especificado.

3.15 Si la conclusión es desfavorable con respecto a los puntos 3.9 ó 3.10, según el caso, la notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, con la exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta. En ese caso, la administración notificante se comprometerá a no poner en servicio la asignación de frecuencia hasta que pueda realizarse la coordinación prevista en el punto 3.14. No obstante, las administraciones interesadas tendrán derecho a explorar la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre el uso de la asignación de frecuencia propuesta durante un periodo especificado.

3.32 En el caso de que la administración que ha presentado la notificación la someta de nuevo sin modificaciones o con modificaciones que reduzcan la probabilidad de interferencia perjudicial, pero no lo suficiente para que permitan la aplicación de las disposiciones del punto 3.31 y dicha administración insista en que se examine nuevamente la notificación, si la conclusión de la Junta sigue siendo la misma, se devolverá nuevamente la notificación de conformidad con las disposiciones del punto 3.30. En ese caso, la administración notificante se comprometerá a no poner en servicio la asignación de frecuencia propuesta hasta que se haya realizado la coordinación prevista en el punto 3.31. No obstante, las administraciones interesadas podrán explorar la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre el uso de la asignación de frecuencia durante un periodo especificado. En ese caso, se notificará el acuerdo a la IFRB y se inscribirá la asignación de frecuencia en el Registro, con una nota en que se indique que la asignación es válida únicamente durante el periodo especificado.

El Presidente del Grupo de trabajo 6B,

F.S. URBANY

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 185-S
1.º de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 6

Primer informe del Grupo de trabajo 6D

El Grupo de trabajo presenta en este documento los resultados de la labor que ha realizado hasta el presente con relación a los "Procedimientos de coordinación, notificación e inscripción en el registro internacional de frecuencias de asignaciones de frecuencias a estaciones terrenales en la banda de frecuencias de 11,7 - 12,2 GHz (en las Regiones 2 y 3) y de 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1), en caso de estar implicadas estaciones de radiodifusión por satélite". Estos procedimientos se consignan en Anexo al presente informe. El Grupo de trabajo ha basado su estudio en el informe del Subgrupo 6B2 (Presidente Sr. K. Olms) contenido en el Documento N.º 141.

Los principales puntos que deben señalarse a la Comisión 6 son los siguientes:

1. Se ha acordado que la necesidad de efectuar consultas entre un país que desea introducir una estación terrenal y otro país que proyecta introducir o explota un servicio de radiodifusión por satélite debe determinarse a base de un valor de densidad de flujo de potencia. Dicho valor y el método para su cálculo se presentarán una vez completada la labor pertinente en la Comisión 4. Sin embargo, el Grupo de trabajo no ha podido llegar a un acuerdo sobre la cuestión de si la densidad de flujo de potencia producida por la estación terrenal debe medirse en el "borde de la zona de servicio" o en la "frontera" de los otros países.

2. Se ha acordado que los procedimientos, en la medida en que pueden preverse por anticipado, deben aparecer en un documento separado. En consecuencia, se han incorporado en el Anexo las disposiciones pertinentes del Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

3. Aparecen entre corchetes los términos /- contratante -/ y /- el Plan -/. Los términos apropiados que deban aparecer en los procedimientos se determinarán en función de las decisiones que tomen otras esferas.

4. Hasta el momento de la preparación del presente informe no se había llegado a un acuerdo con respecto al texto del punto 3.32 del Anexo, y el mismo se había confiado a un Grupo ad hoc con miras a obtener un texto aceptable con respecto a las circunstancias en que debe inscribirse una asignación en el Registro. La decisión a este respecto influirá en el punto 1.11, que aparece ahora entre corchetes.

Los detalles de los procedimientos se describen en el Anexo.

El Presidente del Grupo de trabajo 6B,

F.S. URBANY

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ANEXO

COORDINACIÓN, NOTIFICACIÓN E INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO INTERNACIONAL DE FRECUENCIAS DE ASIGNACIONES DE FRECUENCIAS A ESTACIONES TERRENALES EN LA BANDA DE FRECUENCIAS DE 11,7 - 12,2 GHz (EN LAS REGIONES 2 Y 3) Y DE 11,7 - 12,5 GHz (EN LA REGIÓN 1), EN CASO DE ESTAR IMPLICADAS ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE[1)]

Sección I. Procedimiento de coordinación que ha de aplicarse

1.0 Antes de que una administración /contratante/ notifique a la Junta una asignación de frecuencia a una estación transmisora terrenal, deberá iniciar la coordinación con toda otra administración para la cual figure en el /Plan/ una asignación a una estación de radiodifusión por satélite, en los siguientes casos:

- si las anchuras de banda ocupada de las dos transmisiones se superponen o tienen una separación inferior a /.../ MHz, y
- si la DFP que produciría la estación transmisora terrenal en proyecto excediera

  el valor calculado de conformidad con el Apéndice /X/ en uno o más puntos de /la frontera/ /el límite de la zona de servicio de la estación de radiodifusión por satélite/ /de esta administración/.

1.1 Con objeto de efectuar la coordinación, la administración responsable de la estación terrenal enviará a las administraciones consideradas, por el medio más rápido posible, una copia de un diagrama a escala apropiada en el que se indique la ubicación de la estación terrenal incluyendo todos los detalles pertinentes de la asignación de frecuencia en proyecto así como una indicación de la fecha aproximada prevista para poner en servicio la estación.

---

1) Estos procedimientos no dispensan de la aplicación de los prescritos para las estaciones terrenales en el Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en caso de estar implicadas estaciones distintas de las del servicio de radiodifusión por satélite.

1.2 Una administración con la cual se trata de efectuar la coordinación, deberá acusar recibo inmediatamente por telegrama de los detalles referentes a la coordinación. Si la administración que solicita la coordinación no recibe acuse de recibo alguno en los quince días que sigan a la fecha de envío de la información relativa a la coordinación, podrá enviar un telegrama solicitando este acuse de recibo, al que deberá responder la administración destinataria. Recibidos los detalles referentes a la coordinación, la administración de la que se solicita la coordinación deberá examinarlos sin demora desde el punto de vista de las interferencias[1] que se causarán a sus asignaciones conformes al /Plan/ /*/ y deberá, en un plazo total de sesenta días a contar de la fecha de envío de la información relativa a los detalles referentes a la coordinación, notificar su acuerdo a la administración que solicita la coordinación o bien, si ello no es posible, indicar los motivos de su desacuerdo con las sugerencias que pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema.

1.3 No es necesaria la coordinación cuando una administración se propone modificar las características de una asignación existente de manera que no aumente el nivel de interferencia causado al servicio asegurado por las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite de otras administraciones, que se hallan conformes al /Plan/.

1.4 La administración que solicita la coordinación puede requerir a la Junta que trate de efectuar la coordinación en aquellos casos en los que:

a) la administración con la que se trata de efectuar coordinación no haya acusado recibo de conformidad con el punto 1.2, dentro de un periodo de treinta días contados apartir de la fecha en que se ha enviado la información correspondiente a la coordinación;

b) la administración que haya acusado recibo de conformidad con el punto 1.2 no haya comunicado su decisión dentro de un plazo de noventa días contados a partir de la fecha en que se ha enviado la información relativa a la coordinación;

c) exista desacuerdo entre la administración que solicita la coordinación y aquélla con la que se trate de efectuarla con respecto al nivel de interferencia aceptable, o

d) no sea posible la coordinación por cualquier otra razón.

Al hacer su solicitud a la Junta la administración interesada deberá suministrar la información necesaria para permitirle tratar de efectuar tal coordinación.

1.5 La administración que solicita la coordinación o toda administración con la que se trate de efectuar la coordinación o bien la Junta, podrán pedir la información suplementaria que estimen necesaria para evaluar el nivel de interferencia que se cause a los servicios interesados.

1.6 Cuando la Junta reciba una solicitud conforme al punto 1.4 a), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación, solicitando acuse de recibo inmediato.

---

1) Los criterios que se emplearán para la evaluación de los niveles de interferencia se basarán en las Recomendaciones pertinentes del CCIR o, en ausencia de ellas, en un acuerdo entre las administraciones interesadas.

/*) Nota a la Comisión de Redacción: la expresión "asignaciones conformes al /Plan/ " debería incluirse en la Sección de las "Definiciones" y estar de acuerdo con el texto que figura en el punto 4.2 del Documento N.º 174./

1.7 Cuando la Junta reciba un acuse de recibo como consecuencia de la medida tomada conforme al punto 1.6 o cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.4 b), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación solicitando que tome una pronta decisión sobre la cuestión.

1.8 Cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.4 d), tomará las medidas necesarias para efectuar la coordinación de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.1. Cuando la Junta no reciba acuse de recibo a su solicitud de coordinación en el plazo especificado en el punto 1.2, la Junta actuará de conformidad con lo dispuesto en el punto 1.6.

1.9 Cuando una administración no responda en un plazo de treinta días al telegrama que la Junta le ha enviado de conformidad con el punto 1.6 pidiendo acuse de recibo o cuando una administración no comunique su decisión sobre la cuestión en el plazo de sesenta días que sigue a la fecha de envío por la Junta del telegrama de conformidad con el punto 1.7, se considerará que la administración con la que se trata de efectuar la coordinación se compromete a no formular ninguna queja con respecto a las interferencias perjudiciales que pueda causar la estación terrenal, que se coordina, al servicio prestado por su estación terrena.

1.10 En caso necesario y como parte del procedimiento mencionado en el punto 1.4, la Junta deberá evaluar el nivel de interferencia. En todo caso, comunicará a las administraciones interesadas los resultados obtenidos.

1.11 En caso de que persista el desacuerdo entre la administración que trata de efectuar la coordinación y la administración con la que se pretenda efectuar dicha coordinación, la administración que solicita la coordinación tendrá derecho, a condición de que haya solicitado la asistencia de la Junta, a enviar a ésta la notificación relativa a la asignación propuesta, sesenta días después de la fecha en que se ha solicitado la asistencia de la Junta teniendo en cuenta las disposiciones del punto 2.3.

1.12 [Cuando la Junta reciba de una administración la información mencionada en el punto [...] considerará como notificaciones, a los efectos de la presente sección, solamente la información relativa a las asignaciones a estaciones terrenales existentes o a las que sean puestas en servicio en los plazos definidos en el punto 2.3].

Sección II. Notificación de asignaciones de frecuencias

2.1 Toda asignación de frecuencia a una estación fija, terrestre o de radiodifusión deberá notificarse a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias si la frecuencia considerada puede causar interferencia perjudicial a cualquier servicio de radiodifusión por satélite de otra administración o si se desea obtener el reconocimiento internacional de la utilización de dicha frecuencia[1].

---

1) Se llama especialmente la atención de las administraciones sobre la aplicación del punto 1 anterior.

2.2 Con respecto a esta notificación, cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado, en la forma prescrita en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones cuya Sección A especifica las características esenciales que se deben proporcionar, según el caso. Además, se recomienda a la administración notificante que comunique a la Junta los restantes datos previstos en dicho Apéndice, así como cualquier otra información que estime oportuna.

2.3 Cuando sea posible, conviene que toda notificación obre en poder de la Junta con anterioridad a la fecha en que la asignación se ponga en servicio. La Junta deberá recibir las notificaciones, formuladas en virtud del punto 2.2, con antelación no superior a tres años y no más tarde de noventa días antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación.

2.4 Toda asignación de frecuencia cuya notificación sea recibida por la Junta noventa días antes de la fecha de puesta en servicio, llevará en el Registro, de ser inscrita, una observación que indique que no está conforme con las disposiciones del punto 2.3.

Sección III. Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

3.1 Sea cual fuese el medio de comunicación, incluso el telégrafo, por el cual se envía una notificación a la Junta, se la considerará completa cuando contenga, por lo menos, las características esenciales apropiadas que se especifican en la Sección A del Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones.

3.2 La Junta examinará las notificaciones completas por el orden en que las reciba.

3.3 Cuando la Junta reciba una notificación incompleta, la devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, indicando los motivos de su devolución.

3.4 Cuando la Junta reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma, con su fecha de recepción, en su circular semanal [*]. Esta circular contendrá los detalles de todas las notificaciones completas recibidas por la Junta desde la publicación de la circular anterior.

3.5 Esta circular servirá a la administración notificante como acuse de recibo de la notificación completa.

3.6 La Junta examinará cada notificación completa en el orden determinado en el punto 3.2. La Junta no podrá aplazar el formular una conclusión, a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la Junta 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.

---

[*] Nota a la Comisión de Redacción: Convendría que la sección de las definiciones contenga una definición de "circular semanal" conforme con el texto del número 497 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

3.7 La Junta examinará cada notificación:

3.8 a) En cuanto a su conformidad con las disposiciones del Convenio, con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las disposiciones de estas Actas Finales (a excepción de las relativas al procedimiento de coordinación y a la probabilidad de interferencia perjudicial);

3.9 b) En cuanto a su conformidad con las disposiciones del punto 1.0 relativas a la coordinación de la utilización de la asignación de frecuencia con las demás administraciones interesadas;

3.10 c) Cuando proceda, en cuanto a la probabilidad de interferencia perjudicial a una estación de radiodifusión por satélite inscrita en el /plan/.

3.11 Según sea la conclusión a que llegue la Junta como consecuencia del examen previsto en los puntos 3.8, 3.9 y 3.10, el procedimiento se proseguirá en la forma siguiente:

3.12 Conclusión desfavorable respecto del punto 3.8.

3.13 Cuando la notificación incluya una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la notificación se examinará, inmediatamente con respecto a los puntos 3.9 y 3.10.

3.14 Si la conclusión es favorable con respecto a los puntos 3.9 ó 3.10, según el caso, la asignación se inscribirá en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

3.15 Si la conclusión es desfavorable con respecto a los puntos 3.9 ó 3.10, según el caso, la notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante con la exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta. Si la administración notificante insiste en que se examine nuevamente la notificación, se inscribirá la asignación en el Registro. Sin embargo, esta inscripción se efectuará a condición de que la administración notificante suspenda inmediatamente la transmisión tan pronto como se reciba un informe de interferencia perjudicial.

3.16 Cuando la notificación no incluya una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, se devolverá la misma inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, con una exposición de las razones en que se basa la conclusión de la Junta, y, cuando sea apropiado, con las sugerencias que ésta pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

3.17 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación sin modificaciones, se tratará la notificación de conformidad con las disposiciones del punto 3.16.

3.18 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación con una referencia según la cual la estación funcionará de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la notificación se examinará con respecto a los puntos 3.13 y 3.14 ó 3.15, según el caso.

3.19 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación con modificaciones que den lugar, después de nuevo examen, a una conclusión favorable de la Junta respecto al punto 3.8 se tratará la notificación de conformidad con los puntos 3.20 a 3.32. Si ulteriormente la asignación ha de ser inscrita en el Registro, la fecha a inscribir en la columna 2d será la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.20 Conclusión favorable respecto del punto 3.8.

3.21 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 3.9 se ha completado con éxito con todas las administraciones cuyas estaciones terrenas puedan ser desfavorablemente afectadas, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

3.22 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 3.9 no se ha aplicado, y la administración notificante solicite a la Junta efectuar la coordinación requerida, la Junta tomará las medidas necesarias a tal efecto e informará a las administraciones interesadas de los resultados obtenidos. Si la tentativa de la Junta para llevar a cabo la coordinación tiene éxito, se tratará la notificación de conformidad con el punto 3.21. Si la tentativa de la Junta no tiene éxito, la Junta examinará la notificación con respecto a las disposiciones del punto 3.10.

3.23 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 3.9 no se ha aplicado y la administración notificante no solicite de la Junta que efectúe la coordinación requerida, la notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante con la exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta y, cuando sea apropiado, con las sugerencias que pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

3.24 Cuando la administración notificante somete de nuevo la notificación y la Junta concluye que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 3.9 se ha aplicado con éxito con todas las administraciones cuyas estaciones terrenas puedan ser desfavorablemente afectadas, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha a inscribir en la columna 2d será la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida originalmente. Se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.25 Si la administración notificante somete de nuevo la notificación solicitando de la Junta que efectúe la coordinación requerida, se tratará la notificación de conformidad con las disposiciones del punto 3.22. Si ulteriormente la asignación ha de ser inscrita, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.26 Si la administración notificante somete de nuevo la notificación y declara que no ha tenido éxito en efectuar la coordinación, la Junta examinará la notificación con respecto a las disposiciones del punto 3.10. Si ulteriormente ha de ser inscrita, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.27 Conclusión favorable respecto de los puntos 3.8 y 3.10.

3.28 Se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d.

3.29 Conclusión favorable respecto del punto 3.8, pero desfavorable respecto del punto 3.10.

3.30 La notificación se devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, con una exposición de las razones en que se funda la conclusión de la Junta y, cuando sea apropiado, con las sugerencias que ésta pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

3.31 Si la administración que haya presentado la notificación la somete de nuevo con modificaciones que den lugar, después de nuevo examen, a una conclusión favorable de la Junta con respecto del punto 3.10, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha a inscribir en la columna 2d, será la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida originalmente. Se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

3.32 En el caso de que la administración que ha presentado la notificación la someta de nuevo sin modificaciones o con modificaciones que reduzcan la probabilidad de interferencia perjudicial pero no lo suficiente para que permitan la aplicación de las disposiciones del punto 3.31 y dicha administración insiste en que se examine nuevamente la notificación, si la conclusión de la Junta sigue siendo la misma, se inscribirá la asignación en el Registro. Sin embargo, esta inscripción se efectuará a condición de que la administración notificante suspenda inmediatamente la transmisión tan pronto como se reciba un informe de interferencia perjudicial.

3.33 Modificación de las características esenciales de las asignaciones ya inscritas en el Registro.

3.34 Toda notificación de modificación de las características esenciales de una asignación ya inscrita en el Registro, tal como vienen definidas en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones (a excepción de las inscritas en las columnas 3 y 4a del Registro) se examinará por la Junta según las disposiciones de los puntos 3.8 y 3.9 y, según el caso, del punto 3.10 y se aplicarán las disposiciones de los puntos 3.12 a 3.32 ambos inclusive. En el caso de que proceda la inscripción de la modificación en el Registro, la asignación original se modificará conforme a la notificación.

3.35 Sin embargo, en el caso de una modificación de las características esenciales de una asignación que esté conforme con las disposiciones del punto 3.8, y si la Junta formulara una conclusión favorable respecto del punto 3.9 y, respecto del punto 3.10 en los casos que esta última disposición sea aplicable, o concluyese que no hay un aumento en la probabilidad de que se cause interferencia perjudicial a las asignaciones de frecuencia ya inscritas en el Registro, la asignación modificada conservará la fecha original inscrita en la columna 2d. Además, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación relativa a la modificación.

3.36 En la aplicación de las disposiciones de esta sección, toda notificación sometida de nuevo que sea recibida por la Junta después de haber transcurrido más de dos años desde la fecha de devolución a la administración notificante se considerará como una nueva notificación.

3.37 Inscripción de asignaciones de frecuencia notificadas antes de ser puestas en servicio.

3.38 Cuando una asignación de frecuencia que se notifique antes de su puesta en servicio sea objeto de una conclusión favorable formulada por la Junta respecto de los puntos 3.8 y 3.9 y, en su caso, del punto 3.10, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna de Observaciones, indicativo del carácter provisional de esta inscripción.

3.39 Si en un plazo de treinta días a partir de la fecha de puesta en servicio prevista, la Junta recibe de la administración notificante confirmación de la fecha efectiva de puesta en servicio, se suprimirá el símbolo especial inscrito en la columna de Observaciones. En el caso de que la Junta, como consecuencia de una petición hecha por la administración notificante recibida antes de finalizar el periodo de treinta días, concluya que existen circunstancias excepcionales que justifican una extensión de este plazo, esta extensión de ningún modo deberá exceder de ciento cincuenta días.

4. Si la utilización por una estación terrenal de una asignación, que no está conforme con lo anterior, causa interferencia perjudicial a la recepción de emisiones desde una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que utiliza una asignación de conformidad con el /plan/, la administración que tiene jurisdicción sobre la estación terrenal, al ser advertida, deberá tomar inmediatamente medidas encaminadas a suprimir la interferencia.

APÉNDICE /X/

(Véase el Documento N.º 169 que ha de adoptar la Comisión 4)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 186-S
31 de enero de 1977
Original: español

COMISIÓN 5

Argentina, Cuba, México, Paraguay, Venezuela

CAMBIOS A REALIZAR EN EL DOCUMENTO N.º DL/22(Rev.1)

a) Sustituir el título por el siguiente:

DISPOSICIONES QUE REGIRÁN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE EN LA REGIÓN 2 HASTA TANTO NO SE REALICE UNA PLANIFICACIÓN DETALLADA Y LOS LINEAMIENTOS QUE REGIRÁN ÉSTA.

b) En la introducción incluir el siguiente cambio:

De acuerdo con los principios expuestos en el Documento N.º 110, se propone para la Región 2 las siguientes disposiciones transitorias, válidas para la realización de un plan detallado y los lineamientos que regirán la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 11,7 a 12,2 GHz.

c) Eliminar el contenido del paréntesis del punto 1.

d) El punto 2 queda igual.

e) El punto 3 se elimina en su totalidad.

f) El punto 4 queda igual.

g) El punto 6 queda igual.

h) El punto 7 se sustituye por el siguiente párrafo:

Todas las administraciones de la Región 2 deben presentar sus necesidades correspondientes al servicio de radiodifusión por satélite a la IFRB a más tardar un año antes del inicio de la Conferencia Regional encargada de planificar este servicio para la Región 2. Se entenderá por necesidades el número y límites de cada área de servicio así como el número de canales solicitados para ella. La IFRB 6 meses antes de que se cumpla el plazo máximo de enviar las necesidades, mediante carta circular y/o telegrama recordará a las administraciones la obligación de presentar sus necesidades.

i) El punto 8 se adoptará con el primer juego de corchetes, quedando de la siguiente manera:

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

Se celebrará a más tardar en 1982 una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones con el objeto de llevar a cabo la planificación detallada descrita en el punto siguiente para los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite.

j) Agregar un punto que diga:

En dicha Conferencia Administrativa Regional se elaborará un plan detallado de la órbita-espectro disponible para los servicios de radiodifusión por satélite en la banda de 12 GHz. El plan constará de la asignación detallada de las posiciones orbitales y canales de frecuencia disponibles.

Esta Conferencia deberá establecer un procedimiento que asegure que los requerimientos del servicio de radiodifusión por satélite presentados por cada administración se realicen bajo la base de un equilibrio que satisfaga a todos los países. Debe establecerse como principio el garantizar a cada administración de la región un mínimo de canales para la explotación del servicio de radiodifusión por satélite (4). A partir de este mínimo se tendrán en cuenta las características específicas de los países (tamaño, horarios, diferencias de idiomas etc. ...).

La planificación se hará bajo la concepción individual aunque cada administración puede usar el sistema de recepción que mejor satisfaga sus requerimientos, a saber: individual, comunal o ambas. Se hará, también, bajo la concepción de la polarización circular. Además, se tendrá en cuenta las especificaciones aprobadas en la Conferencia Administrativa Mundial de Ginebra 1977 o las dadas por el CCIR para aquellos parámetros para los cuales ese organismo prosiga investigaciones y estudios.

En el momento de planificar el servicio de radiodifusión por satélite se deberá tener en cuenta que el sistema deberá tender a la uniformidad de las características técnicas a nivel mundial, de modo de reducir al mínimo las diferencias e incompatibilidades técnicas con otros sistemas de las demás regiones.

La Conferencia tendrá potestad para planificar los servicios espaciales a los que está atribuida esta banda de frecuencia.

k) El punto 9 quedaría adoptando el primer juego de corchetes de la siguiente manera:

Ningún sistema existente o proyectado con anterioridad a la aplicación de un plan detallado como el aludido más arriba causará interferencias a los sistemas explotados de acuerdo con tal plan.

l) El punto 10 se sustituirá por el siguiente párrafo:

No se reconocerá en el momento de realizar la planificación detallada del sistema de radiodifusión por satélite en la banda de 11,7 a 12,2 GHz para la Región 2, ningún sistema existente o proyectado con anterioridad. Por tanto la implantación o proyección de un sistema por parte de una administración previamente a dicha planificación no le concede ningún derecho ni reconocimiento. Se derogará, por tanto, la Resolución N.º Spa2 - 3 y será sustituida por otra acorde a lo expuesto en este documento.

El Documento DL/22 quedaría ordenado de la siguiente forma:

a, b, c, d, i, j, h, l, k, f, g.

En base al Documento DL/22 se debe trabajar en las Resoluciones necesarias y en el proyecto de mandato de la Conferencia Regional.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 187-S
1.° de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 6

Informe del Grupo de trabajo 6A

De conformidad con su mandato, el Grupo de trabajo 6A ha celebrado tres sesiones y preparado el Anexo al presente documento, en el que se establecen procedimientos (relativos al servicio de radiodifusión por satélite) para la puesta en aplicación de un Plan a priori y su modificación ulterior.

El documento comprende dos artículos y está basado principalmente en las propuestas formuladas en los Documentos N.° 11 (Italia) y N.° 18 (Japón). Inicialmente, un Grupo de redacción examinó la cuestión relativa a los principios y a los procedimientos. Luego, se ocupó de su estudio el Subgrupo de trabajo 6A1, que formuló sus conclusiones en el Documento N.° 174.

El Grupo de trabajo 6A ha examinado ese documento y celebrado una corta sesión para estudiar el Documento N.° 174(Rev.1); desea señalar a la atención de la Comisión 6 los siguientes puntos:

1. Los procedimientos son incompletos, ya que faltan, de momento, los Apéndices A y B aludidos en el Artículo 4, que dependen de las conclusiones de la Comisión 4. Además, la Conferencia tiene que definir todavía las características y el contenido del Apéndice 1A a que se refiere el Artículo 5 (por ejemplo, puntos 5.1.2 y 5.1.5).

2. En el Artículo 3 del Documento N.° 11 (Italia), figuran las bases en las que se apoyan los Artículos 4 y 5. El Grupo de trabajo 6D está examinando el Artículo 3, que debe considerarse junto con el Anexo al presente documento.

3. Se han puesto entre corchetes los siguientes términos:

3.1 [Administración] [Miembro] [Miembro contratante]. Se ha considerado más apropiado que resuelva esta cuestión el Grupo de trabajo 6D o la Comisión 6.

3.2 [Artículo] y [Acuerdo]. Se ha considerado que el Grupo 6D o la Comisión de redacción resolverán esta cuestión cuando se defina el formato definitivo.

3.3 [Plan]. Estos corchetes dependen de la aclaración de las conclusiones de la Comisión 5.

3.4 Algunas delegaciones de la Región 2 han propuesto una versión alternativa del tercer inciso del punto 4.3.1, combinada con una adición subsiguiente en el punto 4.3.2, relativa al plazo de las notificaciones anticipadas. Esta cuestión ha de examinarse todavía detalladamente.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

3.5 Se ha considerado que la cuestión de la eventual inclusión del punto 4.3.12 merecía ser examinada por un grupo más importante de delegados, como el constituido por la Comisión 6.

3.6 Durante la tercera sesión del Grupo de trabajo, la opinión general fue que los puntos 4.3.17 y 5.2.5 eran apropiados en esencia, pero que podían necesitar algunas modificaciones de forma. Esos dos puntos constituyen una solución de conciliación formulada por un pequeño Grupo ad hoc. Debido al limitado tiempo disponible para estudiar esta solución, cierto número de delegaciones pidieron que se les diera tiempo para examinar sus implicaciones y se reservaron el derecho a someter las cuestiones de fondo pertinentes, en caso necesario.

3.7 Del estudio del punto 4.5.2 se infirió una discrepancia de opiniones en cuanto al plazo de publicación de las versiones actualizadas del Plan o de los Planes. Se ha aplazado el estudio de la cuestión hasta que esté más definido el formato del Plan o de los Planes.

4. Los puntos 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 y las disposiciones varias obraron en poder del Grupo de trabajo sólo al comienzo de su tercera sesión, y éste no los ha estudiado detalladamente. Se ha considerado necesario un estudio más completo de todos los puntos, ya sea parcial o totalmente.

5. El Grupo de trabajo ha observado que el título del Artículo 5 puede requerir la adición de algunas palabras relativas al Plan y a la banda de frecuencias pertinente y que deberá examinarse nuevamente cuando esté más definido el formato definitivo.

6. El Grupo de trabajo desea también señalar a la atención de la Comisión 6 la conveniencia de incluir en el Registro las asignaciones enumeradas en el Plan. En lo que respecta a la fecha que debe inscribirse en el Registro en relación con esas asignaciones, existen las dos posibilidades siguientes: fecha de la firma de las Actas Finales o fecha de entrada en vigor del Acuerdo.

Aunque en el presente documento se indique el formato básico de los procedimientos aplicables en el servicio de radiodifusión por satélite, para completarlos es necesario aclarar cierto número de cuestiones que dependen de las decisiones de otros sectores de la Conferencia. No obstante, se considera conveniente someter ya los procedimientos a la atención de la Comisión.

El Presidente del Grupo de trabajo 6A,

A. D'ARCEY

Anexo: 1

A N E X O

/Artículo 4/

PROCEDIMIENTO PARA LAS MODIFICACIONES DEL /PLAN/

4.1 Cuando un /Miembro contratante/ /Miembro/ /Administración/ se proponga introducir una modificación en el /Plan/, es decir:

- 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/, o bien con respecto a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento del presente /artículo/, esté o no en funcionamiento; o bien

- incluir en el /Plan/ una nueva asignación de frecuencia a una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite o bien

- anular una asignación de frecuencia a una estación espacial en el servicio de radiodifusión por satélite,

se aplicará el siguiente procedimiento, antes de notificar la asignación de frecuencia a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias (véase el /Artículo 5/ del presente /Acuerdo/ /de las presentes Actas Finales/).

4.2 A los efectos del presente /Artículo/, por "asignación de frecuencia conforme al /Acuerdo/ /a las Actas Finales/" se entenderán las asignaciones de frecuencia que figuren en el /Plan/ o aquellas a las que se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el presente /Artículo/.

4.3 <u>Proyectos de modificación de una asignación de frecuencia conforme al /Acuerdo/ /a las Actas Finales/ o inclusión de una nueva asignación de frecuencia en el /Plan/</u>

4.3.1 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia conforme al /Acuerdo/ /a las Actas Finales/ o inscribir una nueva asignación de frecuencia en el /Plan/ recabará el consentimiento de todas las administraciones:

- que tengan una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite conforme al /Plan/, en el mismo canal o en un canal adyacente, o con respecto a la cual la Junta haya publicado modificaciones al /Plan/ de conformidad con lo dispuesto en el presente /Artículo/; o

---

* 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.

- que no tengan ninguna asignación de frecuencia en el servicio de radiodifusión por satélite, en el canal de que se trate, pero en cuyo territorio el valor de densidad de flujo de potencia exceda el límite prescrito a consecuencia de la modificación propuesta; o

- que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia en la banda 11,7 - 12,2 GHz a una estación espacial del servicio fijo por satélite o con respecto a la cual se haya publicado la información prescrita en el número / 639AC*/ / 639AL*/ del Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1976);

/ - que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia en la banda de 11,7 - 12,2 GHz a una estación espacial del servicio fijo por satélite, que haya sido objeto de coordinación o cuya coordinación esté en curso, de conformidad con las disposiciones del número 639AJ del Reglamento de Radiocomunicaciones; /

y que se consideran afectadas. Se considera afectada una asignación de frecuencia cuando se exceden los límites indicados en el / Apéndice A /.

4.3.2 Toda administración que proyecte modificar / el Plan / enviará a la IFRB / no antes de tres años, pero no después de 18 meses, de la fecha en que deba ponerse en servicio la asignación / la información pertinente enumerada en el / Apéndice B /.

4.3.2.1 Cuando, como resultado de la modificación prevista, no se exceden los límites definidos en el / Apéndice A /, se indicará este hecho al someter a la Junta la información requerida en el punto 4.3.2. La Junta publicará entonces esta información en una sección especial de su circular semanal.

4.3.2.2 En todos los demás casos, la Administración comunicará a la Junta el nombre de las Administraciones con las que considere que debe tratarse de llegar al acuerdo de que se trata en el punto 4.3.1, así como el nombre de aquéllas de las que ya lo haya obtenido.

4.3.3 La Junta determinará, utilizando el / Apéndice A /, las Administraciones cuyas asignaciones de frecuencia se consideren afectadas según lo establecido en el punto 4.3.1. La Junta incluirá los nombres de esas Administraciones en la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su circular semanal. La Junta transmitirá inmediatamente los resultados de estos cálculos a la Administración que proyecte modificar el / Plan /.

4.3.4 La Junta enviará un telegrama a las administraciones que figuren en la sección especial de la circular semanal, señalando a su atención la publicación de esta información, y les remitirá el resultado de sus cálculos.

4.3.5 Toda administración que se estime con derecho a figurar en la lista de las que consideren sus servicios afectados podrá solicitar a la Junta su inclusión en dicha lista, indicando las razones técnicas. La Junta estudiará su solicitud de conformidad con el / Apéndice A / y, si procede, agregará el nombre de la administración a la lista, y, en todo caso, enviará una copia de la solicitud con una recomendación apropiada a la administración que proyecte modificar el / Plan /.

---

* o el número correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

Nota: El Apéndice A contiene los límites d.f.p.
El Apéndice B contiene las características esenciales de las asignaciones de frecuencia.

4.3.6 Toda modificación de una asignación de frecuencia conforme /al Acuerdo/ /a las Actas Finales/ o toda inscripción en el /Plan/ de una nueva asignación de frecuencia, que tuviese por efecto rebasar los límites especificados en /el Apéndice A/ está supeditada al acuerdo de todas las administraciones afectadas desfavorablemente.

4.3.7 Tanto la Administración que busca el acuerdo como la Administración con la que se desee llegar a un acuerdo puede solicitar cuanta información adicional de carácter técnico considere necesaria. Se informará a la Junta de tales solicitudes.

4.3.8 Las observaciones de las Administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el punto 4.3.3 se remitirán a la Administración que proyecta la modificación, bien directamente, o bien por conducto de la Junta pero deberá informarse siempre a la Junta de que se han formulado observaciones.

4.3.9 Se considerará que ha dado su acuerdo a la proyectada modificación toda Administración que no haya comunicado sus observaciones a la Administración que busca el acuerdo o a la Junta, en el periodo de 120 días que sigue a la fecha de la circular semanal a que se hace referencia en los puntos 4.3.2.1 ó 4.3.3. Sin embargo, este plazo puede prolongarse en 80 días, cuando una Administración haya solicitado información suplementaria al amparo de lo dispuesto en el punto 4.3.7 o haya solicitado la asistencia de la Junta, de conformidad con el punto 4.3.16. En este último caso, la Junta informará a las Administraciones interesadas de tal petición.

4.3.10 Cuando al buscar el acuerdo, una Administración modifique su proyecto inicial, aplicará nuevamente las disposiciones del punto 4.3.2 y los procedimientos correspondientes con respecto a cualquier otra Administración cuyos servicios puedan resultar afectados por los cambios introducidos en el proyecto inicial.

4.3.11 Si al expirar los plazos previstos en el punto 4.3.9 no se hubiesen recibido observaciones, o si se llegase a un acuerdo con las Administraciones que hubiesen formulado observaciones y cuyo consentimiento es necesario, la Administración que proyecte la modificación podrá seguir el procedimiento adecuado e informará de ello a la Junta, indicándole las características definitivas de la asignación de frecuencia, así como el nombre de las Administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

/4.3.12 Cuando la modificación proyectada del /Plan/ afecte a países en desarrollo, las Administraciones harán todo lo posible por llegar a una solución que conduzca a la expansión económica del sistema de radiodifusión por satélite de esos países./

4.3.13 La Junta publicará en una sección especial de su circular semanal las informaciones que reciba en virtud del punto 4.3.11, 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/ y se considerará como asignación de frecuencia conforme /al Acuerdo/ /a las Actas Finales/.

4.3.14 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 todas las soluciones posibles para satisfacer sus necesidades. Si ello no permite resolver el problema, la Administración consultada deberá esforzarse por resolver en la mayor medida posible las dificultades e indicará los motivos técnicos de todo desacuerdo, si la Administración que solicita el acuerdo le pide que lo haga.

4.3.15 Si las Administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la Junta efectuará los estudios que soliciten estas Administraciones, a las que informará del resultado de tales estudios y someterá las recomendaciones pertinentes para la solución del problema.

4.3.16 Toda Administración podrá en cualquier fase del procedimiento descrito, o antes de iniciar su aplicación, pedir ayuda a la Junta, particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra Administración.

4.3.17 El acuerdo de la administración afectada también puede obtenerse, de conformidad con el presente artículo, por un periodo determinado.

4.3.18 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Junta se regirá por las disposiciones pertinentes del / Artículo 5 / / del presente Acuerdo / / de las presentes Actas Finales /.

4.4 Anulación de una asignación en frecuencia

Cuando se abandone definitivamente una asignación de frecuencia conforme / al Acuerdo / / a las Actas Finales /, sea o no a consecuencia de una modificación, la administración interesada notificará inmediatemente la anulación a la Junta y ésta la publicará en una sección especial de su circular semanal.

4.5 Ejemplar de referencia del / Plan /

4.5.1 La Junta mantendrá al día un ejemplar de referencia del / Plan /, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento especificado en el presente / Artículo /. La Junta 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 La Junta informará al Secretario General de las modificaciones introducidas en el / Plan / quien publicará, en forma apropiada, una versión actualizada del / Plan /, cuando las circunstancias lo justifiquen / y, en todo caso, cada tres años /.

/ 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 la asignación de frecuencia a la Junta. La Administración notificante aplicará a tal efecto las disposiciones siguientes.

5.1.2 Con respecto a las notificaciones que se hagan en cumplimiento del punto 5.1.1, cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado, en la forma prescrita en las diferentes secciones del / Apéndice 1A[3)] /. Las características esenciales que deben suministrarse se especifican en el citado apéndice. Además, se recomienda a la Administración notificante que comunique a la Junta los restantes datos previstos en la / sección A de dicho apéndice /, así como cualquier otra información que estime oportuna.

5.1.3 La Junta deberá recibir la notificación con antelación no mayor de tres años respecto de la fecha de puesta en servicio de la asignación de frecuencia. En todo caso, deberá recibirla, a más tardar, noventa días[1] antes de dicha fecha.

5.1.4 Toda asignación de frecuencia cuya notificación sea recibida por la Junta en una fecha posterior a los plazos aplicables que se mencionan en el punto 5.1.3 tendrá en el Registro, si llega a ser inscrita, una observación que indique que no se ajusta a las disposiciones del punto 5.1.3.

5.1.5 La Junta devolverá inmediatamente por correo aéreo a la administración notificante, indicando las razones, toda notificación hecha en virtud del punto 5.1.1 que no contenga las características especificadas en el / Apéndice 1A[3)] /.

5.1.6 Cuando la Junta reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma, con su fecha de recepción, en la circular semanal mencionada en el número 497 del Reglamento de Radiocomunicaciones*. 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.

5.1.3.1 [1] La Administración notificante deberá iniciar el procedimiento o procedimientos de coordinación, cuando sea apropiado, con la antelación suficiente para que se cumpla esta fecha límite.

Nota: El / Apéndice 1A / mencionado en el punto 5.1.2 corresponde al / Apéndice B / que figura en el / Artículo 4 /, punto 4.3.2.

3) La Conferencia determinará estas características y elaborará el / Apéndice /.

* o el número correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

5.1.8 La Junta examinará cada notificación completa por orden de recepción y no podrá aplazar su conclusión, a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la Junta 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 Junta examinará cada notificación:

a) en cuanto a su conformidad con el Convenio, con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las del /Apéndice ..7[1]) (con excepción de las que se refieren a su conformidad con el /Plan/);

b) en cuanto a su conformidad con el /Plan/.

5.2.2 Cuando la Junta formule una conclusión favorable con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1, la asignación de frecuencia del /Miembro Contratante/ /Miembro/ /Administración/ se inscribirá en el Registro, anotándose en la columna 2d la fecha en que la Junta recibió la notificación. En las relaciones entre /Miembros Contratantes/ /Miembros/ /Administraciones/, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el /Acuerdo/ /las Actas Finales/ e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d.

5.2.3 Cuando la Junta formule una conclusión desfavorable con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1, 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 Junta y, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema.

5.2.4 Cuando la Administración notificante vuelva a presentar su notificación y la Junta concluya que se han aplicado con éxito los procedimientos mencionados en el punto 5.2.1, la asignación de frecuencia se tramitará como se indica en el punto 5.2.2.

5.2.5 Si la Administración notificante vuelve a presentar su notificación sin modificarla e insiste en que se examine de nuevo, y la conclusión de la Junta con respecto a lo dispuesto en el punto 5.2.1 sigue siendo desfavorable, se devolverá la notificación a la Administración notificante de conformidad con el punto 5.2.3. En este caso, la administración notificante no pondrá en servicio la asignación de frecuencia mientras no se cumpla la condición estipulada en el punto 5.2.4. El acuerdo de las administraciones afectadas también puede obtenerse por un periodo determinado, de conformidad con el artículo 4, en cuyo caso se inscribirá ese periodo en el Registro.

---

1) Este /Apéndice/ se refiere a los criterios de compartición.

/5.3 Inscripción de asignaciones de frecuencia notificadas antes de ser puestas en servicio/

/5.3.1 Cuando una asignación de frecuencia que se notifique antes de su puesta en servicio sea objeto de una conclusión favorable formulada por la Junta respecto de las disposiciones del punto 5.2.1, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna de Observaciones, indicativo del carácter provisional de esta inscripción./

/5.3.2 Si en un plazo de treinta días a partir de la fecha de puesta en servicio prevista, la Junta recibe de la administración notificante confirmación de la fecha efectiva de puesta en servicio, se suprimirá el símbolo especial inscrito en la columna de Observaciones. En el caso de que la Junta, como consecuencia de una petición hecha por la administración notificante recibida antes de finalizar el periodo de treinta días, concluya que existen circunstancias excepcionales que justifican una extensión de este plazo, esta extensión de ningún modo deberá exceder de ciento cincuenta días./

/5.3.3 Si la Junta no recibe la confirmación el el plazo previsto más arriba, se anulará la inscripción correspondiente. La Junta informará a la administración interesada antes de tomar esta medida./

5.4 Inscripción en el Registro

5.4.1 Siempre que la Junta inscriba en el Registro una asignación de frecuencia, indicará su conclusión en la columna 13a por medio de un símbolo /e insertará en la columna de Observaciones una indicación de los motivos de toda conclusión desfavorable/.

5.4.2 La fecha a inscribir en la columna 2c es la fecha de puesta en servicio notificada por la administración interesada. Esta fecha se indica a título de información.

/5.5 Revisión de conclusiones/

/5.5.1 La revisión por la Junta de una conclusión podrá efectuarse:

- a petición de la administración notificante,
- a petición de cualquier otra administración interesada en la cuestión, pero sólo con motivo de una interferencia perjudicial comprobada,
- por propia iniciativa de la Junta, cuando estime que la medida está justificada./

/5.5.2 A la vista de toda la información de que disponga, la Junta examinará nuevamente la cuestión y formulará una conclusión apropiada, informando a la administración notificante de esta conclusión, ya sea antes de publicarla, ya sea antes de inscribirla en el Registro./

5.6 Anulación de las inscripciones del Registro

5.6.1 Si se abandonara definitivamente el uso de una asignación de frecuencia inscrita en el Registro, la administración notificante informará de ello a la Junta en un plazo de noventa días y, en consecuencia, se anulará la inscripción en el Registro.

5.6.2 Siempre que la Junta, a base de la información de que disponga, compruebe que una asignación inscrita no ha sido puesta en servicio regular conforme a las características esenciales notificadas o no se utiliza conforme a dichas características esenciales, consultará a la administración notificante y, previa su conformidad, anulará la inscripción de la asignación o efectuará en ella las modificaciones oportunas.

5.6.3 Si, en relación con una investigación efectuada por la Junta según el punto precedente, la administración notificante no le hubiere suministrado antes de transcurridos cuarenta y cinco días la información necesaria o pertinente, la Junta inscribirá en la columna de Observaciones del Registro una observación apropiada en la que se refleje la situación.

[Disposiciones varias]

[1. Si cualquier administración lo solicitase y si las circunstancias parecieren justificarlo, la Junta, utilizando todos los medios apropiados de que disponga, efectuará un estudio de los casos de presunta contravención o incumplimiento del presente Reglamento, o de los casos de interferencia perjudicial.]

[La Junta redactará seguidamente un informe que comunicará a las administraciones interesadas, en el que consigne sus conclusiones y sus recomendaciones para la solución del problema.]

[2. En el caso de que, como consecuencia de un estudio, la Junta presente a una o varias administraciones proposiciones o recomendaciones que tiendan a la solución de un problema, y si en un lapso de noventa días no se ha recibido la respuesta de una o varias de estas administraciones, la Junta considerará que sus proposiciones o recomendaciones no son aceptadas por las administraciones que no han respondido. Si la administración que ha hecho la petición no respondiere dentro de dicho plazo, la Junta dará por terminado el estudio.]

[3. Si cualquier administración lo solicitase, en particular si se trata de la administración de un país que necesita asistencia especial, y si las circunstancias parecieren justificarlo, la Junta, utilizando todos los medios apropiados de que disponga, proporcionará su asistencia para los cálculos necesarios a la verificación de los límites especificados en los Apéndices [...].]

/ 4. Las normas técnicas de la Junta deberán basarse en las disposiciones pertinentes del presente Reglamento y sus apéndices; en las decisiones, cuando sea apropiado, de las Conferencias administrativas de la Unión; en las Recomendaciones del C.C.I.R.; en el estado de la técnica radioeléctrica y en el desarrollo de nuevas técnicas de transmisión. /

/ 5. La Junta pondrá en conocimiento de las administraciones sus conclusiones, las razones en que se basan y las modificaciones efectuadas en el Registro, por medio de la circular semanal a que se refiere el número 497 del Reglamento de Radiocomunicaciones. /

/ 6. Cuando un Miembro de la Unión recurra a las disposiciones del artículo 50 del Convenio, la Junta pondrá sus documentos a disposición de las partes interesadas, si así se le pidiere, para la aplicación de cualquier procedimiento prescrito por el Convenio para la solución de diferencias internacionales. /

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 188(Rev.2)-S
3 de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de Redacción 4B

CRITERIOS DE COMPARTICIÓN INTERREGIONAL

1. Un Grupo de redacción del Grupo de trabajo 4B ha estudiado el problema de la compartición entre los servicios espaciales de las administraciones de la Región 2 y los servicios de las Regiones 1 y 3. El Grupo ha tratado de proporcionar criterios para proteger debidamente los servicios de radiodifusión por satélite explotados con arreglo a un Plan y a los servicios espaciales de la Región 2. También se ha examinado la protección de los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3 contra la interferencia causada por los servicios de radiodifusión por satélite de la Región 2.

2. El Grupo de redacción recomienda lo siguiente:

2.1 Para proteger el servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3

De acuerdo con la Figura 1, debe adoptarse un límite de densidad de flujo de potencia producida por los servicios espaciales de la Región 2 en las zonas de servicio de las asignaciones de radiodifusión por satélite que figuran en el Plan para las Regiones 1 y 3, como valor por encima del cual se iniciaría la coordinación con las administraciones afectadas de las Regiones 1 y 3.

El principal criterio que ha de aplicarse para la coordinación es la relación portadora/interferencia (C/I) en el mismo canal no inferior a 36 dB para los canales atribuidos en el Plan a las administraciones afectadas. En aquellos casos en que exista desplazamiento de la frecuencia portadora, se aplicará la reducción de la C/I requerida, conforme se indica en el Documento N.° 111(Rev.3).

El nivel de interferencia se determinará a la entrada de un receptor de la estación terrena receptora de referencia situada en cada uno de los puntos de medida asociados a una zona de servicio dada del Plan. El nivel de interferencia así determinado satisfará los primordiales criterios de interferencia pertinentes que se indican en /Documento N.° 111(Rev.3)/ para cada zona de servicio del Plan.

2.2 Para proteger a los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3

Debe haber un límite de densidad de flujo de potencia en el servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 para proteger a los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3. Este límite puede excederse con el acuerdo de las administraciones interesadas, es decir, aquellas en cuyo territorio se rebasara la densidad de flujo de potencia. Los límites serían los siguientes:

- 134 dBW/m^2/5 MHz para ángulos de llegada < 10° /-111/ dBW/m^2/5 MHz para ángulos de llegada >15° con interpolación lineal entre 10° y 15°	Para los territorios de las administraciones en la parte occidental de la Región 1 (al oeste de la longitud 30°E) y el servicio de radiodifusión en la Región 3.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

-125 dBW/m^2/4 MHz para polarización circular y todos los ángulos de llegada	Para los territorios de las administraciones en la parte oriental de la Región 1 (al este de la longitud 170° E) y el servicio fijo en la Región 3.

2.3 Para proteger a los servicios espaciales de la Región 2

El límite de / -134 / dBW/m^2/27 MHz para la densidad de flujo de potencia producida en los territorios de las administraciones de la Región 2 por los satélites de radiodifusión de la Región 1, debe adoptarse como el valor por encima del cual habría de iniciarse la coordinación con las administraciones afectadas de la Región 2. Ese límite debe ser de / -123 / dBW/m^2/27 MHz para los territorios de la Región 2 situados al norte de la latitud / 24° N /.

Esos límites de la densidad de flujo de potencia deben aplicarse únicamente en las condiciones especiales siguientes:

a) cuando los canales asignados al satélite de radiodifusión de la Región 1 se encuentren en la banda de 11,7 - 12,2 GHz;

b) cuando la posición orbital asignada al satélite de radiodifusión de la Región 1 se encuentre al oeste de la longitud / 10° E /.

El principal criterio que ha de aplicarse para la coordinación son los requisitos de protección contra la interferencia enumerados para el servicio fijo por satélite en el punto 2 del / Documento N.° 111(Rev.3) /. En el caso de los tipos de señales que no se enumeran en ese documento, la protección requerida no rebasará la especificada para la señal más sensible a la interferencia que se indica para el servicio fijo por satélite.

3. Además, se recomienda lo siguiente:

3.1 Ningún satélite de radiodifusión que dé servicio a una zona de la Región 1, utilizando una frecuencia en la gama 11,7 - 12,2 GHz, debe ocupar una posición orbital nominal más al oeste de / 37° W / o más al este de / 140 E /.

3.2 El procedimiento de modificación del Acuerdo debe impedir que un satélite modifique su posición orbital nominal en dirección oeste. Deberá permitirse una variación de hasta 1° en dirección este, siempre y cuando vaya acompañada de una reducción de 8 dB de la p.i.r.e. correspondiente a los satélites de radiodifusión destinados a la recepción comunal. Sólo sería necesario aplicar esta limitación a satélites de radiodifusión que den servicio a la Región 1, con posiciones orbitales nominales al oeste de 10° E.

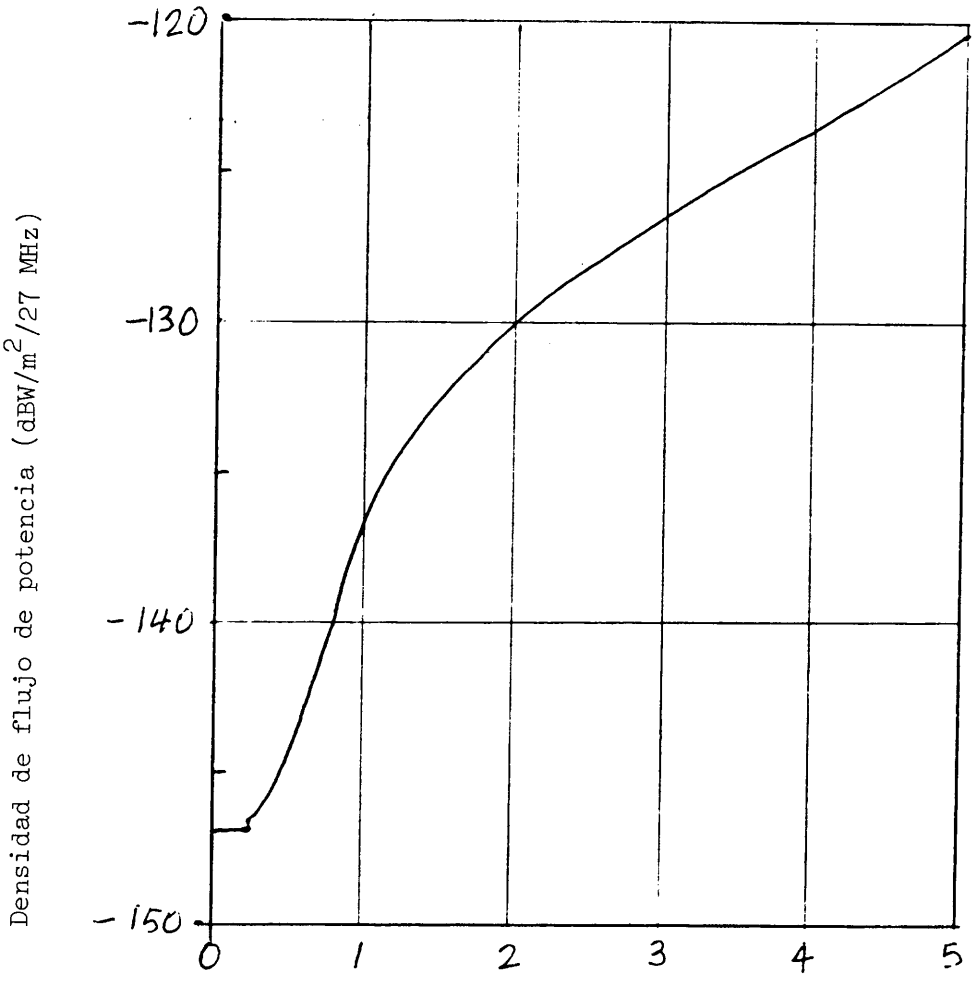


Figura 1 - Máxima densidad de flujo de potencia producida por estaciones espaciales de la Región 2 en zonas de servicio de satélites de radiodifusión de las Regiones 1 ó 3, para iniciar la coordinación.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 188(Rev.1)-S
1.° de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de Redacción 4B

CRITERIOS DE COMPARTICIÓN INTERREGIONAL

1. Un Grupo de redacción del Grupo de trabajo 4B ha estudiado el problema de la compartición entre los servicios espaciales de las administraciones de la Región 2 y los servicios de las Regiones 1 y 3. El Grupo ha tratado de proporcionar criterios para proteger debidamente los servicios de radiodifusión por satélite explotados con arreglo a un Plan y a los servicios espaciales de la Región 2. También se ha examinado la protección de los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3 contra la interferencia causada por los servicios de radiodifusión por satélite de la Región 2.

2. El Grupo de redacción recomienda lo siguiente:

2.1 Para proteger el servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3

De acuerdo con la Figura 1, debe adoptarse un límite de densidad de flujo de potencia producida por los servicios espaciales de la Región 2 en las zonas de servicio de las asignaciones de radiodifusión por satélite que figuran en el Plan para las Regiones 1 y 3, como valor por encima del cual se iniciaría la coordinación con las administraciones afectadas de las Regiones 1 y 3.

El principal criterio que ha de aplicarse para la coordinación es la relación portadora/interferencia (C/I) en el mismo canal no inferior a 36 dB para los canales atribuidos en el Plan a las administraciones afectadas. En aquellos casos en que exista desplazamiento de la frecuencia portadora, se aplicará la reducción de la C/I requerida, conforme se indica en el Documento N.° 111(Rev.3).

El nivel de interferencia se determinará a la entrada de un receptor de la estación terrena receptora de referencia situada en cada uno de los puntos de medida asociados a una zona de servicio dada del Plan. El nivel de interferencia así determinado satisfará los primordiales criterios de interferencia pertinentes que se indican en /Documento N.° 111(Rev.3)/ para cada zona de servicio del Plan.

2.2 Para proteger a los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3

Debe haber un límite de densidad de flujo de potencia en el servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 para proteger a los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3. Este límite puede excederse con el acuerdo de las administraciones interesadas, es decir, aquellas en cuyo territorio se rebasara la densidad de flujo de potencia. Los límites serían los siguientes:

- 134 dBW/m^2/5 MHz para ángulos de llegada < 10°	Para territorios de administraciones de la Región 1, excepto para la U.R.S.S.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

- 99 dBW/m^2/5 MHz
  para ángulos de llegada > 15º
  con interpolación lineal
  entre 10º y 15º

- 125 dBW/m^2/4 MHz
  para todos los ángulos de llegada — Para la U.R.S.S. y el servicio fijo en la Región 3.

2.3 Para proteger a los servicios espaciales de la Región 2

Debe limitarse la densidad de flujo de potencia producida en cualquier parte de la Región 2 por un satélite de radiodifusión que dé servicio a una administración de las Regiones 1 ó 3. Ese límite debe ser de - 134 dBW/m^2 y aplicarse únicamente en la gama de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz. Además, sólo debe aplicarse a los satélites de radiodifusión en posiciones orbitales nominales al oeste de 10º W.

3. Además, se recomienda lo siguiente:

3.1 Ningún satélite de radiodifusión que dé servicio a una zona de la Región 1, utilizando una frecuencia en la gama 11,7 - 12,2 GHz, debe ocupar una posición orbital nominal más al oeste de /34º W/ o más al este de /140º E/

3.2 El procedimiento de modificación del Acuerdo debe impedir que un satélite modifique su posición orbital nominal. Sólo sería necesario aplicar esta limitación a satélites de radiodifusión que den servicio a la Región 1, con posiciones orbitales nominales al oeste de 10º W.

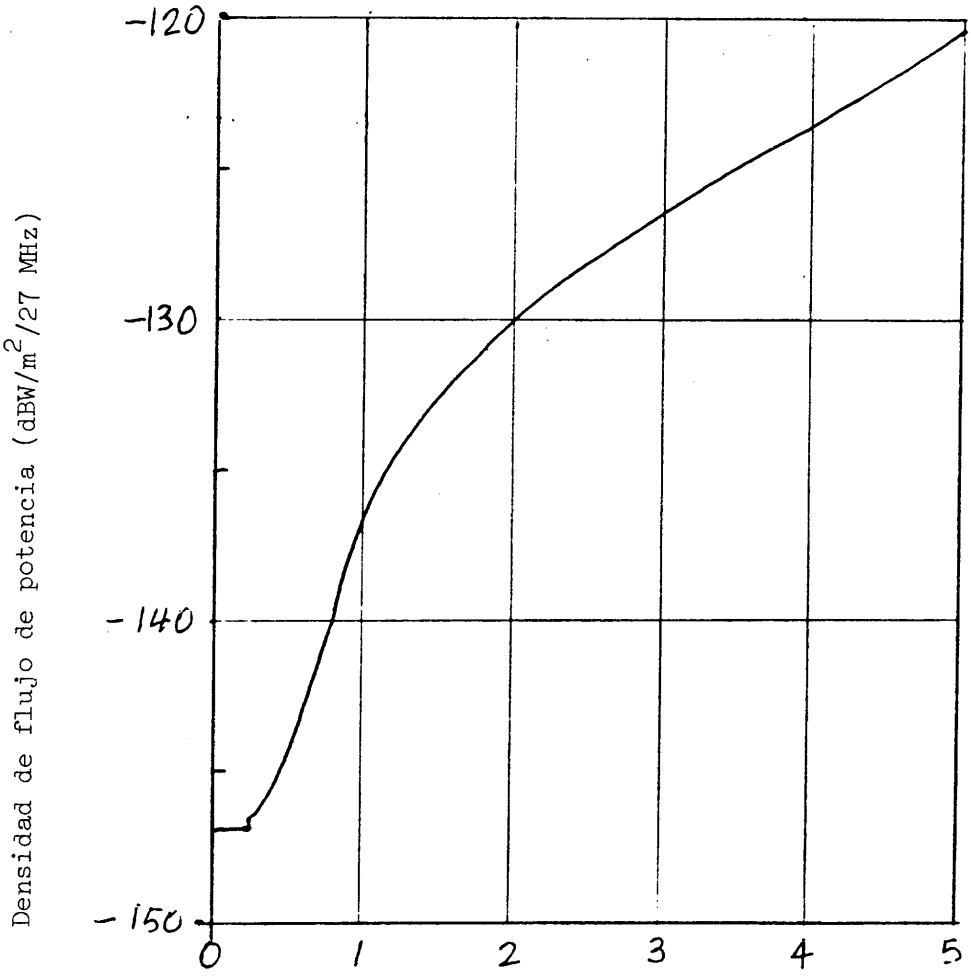


Figura 1 - Máxima densidad de flujo de potencia producida por estaciones espaciales de la Región 2 en zonas de servicio de satélites de radiodifusión de las Regiones 1 ó 3, para iniciar la coordinación.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 188-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Grupo de Redacción 4B

CRITERIOS DE COMPARTICIÓN INTERREGIONAL

1. Un Grupo de redacción del Grupo de trabajo 4B ha estudiado el problema de la compartición entre los servicios espaciales de las administraciones de la Región 2 y los servicios de las Regiones 1 y 3. El Grupo ha tratado de proporcionar criterios para proteger debidamente los servicios de radiodifusión por satélite explotados con arreglo a un Plan y a los servicios espaciales de la Región 2. También se ha examinado la protección de los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3 contra la interferencia causada por los servicios de radiodifusión por satélite de la Región 2.

2. El Grupo de redacción recomienda lo siguiente:

2.1 Para proteger el servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3

De acuerdo con la Figura 1, debe adoptarse un límite de densidad de flujo de potencia producida por los servicios espaciales de la Región 2 en las zonas de servicio de las asignaciones de radiodifusión por satélite que figuran en el Plan para las Regiones 1 y 3, como valor por encima del cual se iniciaría la coordinación con las administraciones afectadas de las Regiones 1 y 3.

El principal criterio que ha de aplicarse para la coordinación es la relación portadora/interferencia (C/I) en el mismo canal no inferior a 36 dB para los canales atribuidos en el Plan a las administraciones afectadas. En aquellos casos en que exista desplazamiento de la frecuencia portadora, se aplicará la reducción de la C/I requerida, conforme se indica en el Documento N.º 111(Rev.3).

El nivel de interferencia se determinará a la entrada de un receptor de la estación terrena receptora de referencia situada en cada uno de los puntos de medida asociados a una zona de servicio dada del Plan. El nivel de interferencia así determinado satisfará los primordiales criterios de interferencia pertinentes que se indican en [Documento N.º 111(Rev.3)] para cada zona de servicio del Plan.

2.2 Para proteger a los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3

Debe haber un límite de densidad de flujo de potencia en el servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 para proteger a los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3. Este límite puede excederse con el acuerdo de las administraciones interesadas, es decir, aquellas en cuyo territorio se rebasara la densidad de flujo de potencia. Los límites serían los siguientes:

- 134 dBW/m^2/5 MHz para ángulos de llegada < 10º	Para territorios de administraciones de la Región 1, en la zona limitada por las líneas A y B, Apéndice 24, Reglamento de Radiocomunicaciones

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

- 99 dBW/m^2/5 MHz
  para ángulos de llegada > 15º
  con interpolación lineal
  entre 10º y 15º

- 125 dBW/m^2/4 MHz
  para todos los ángulos de llegada

Para territorios de administraciones de la Región 1, fuera de la zona definida anteriormente y en toda la Región 3.

2.3 Para proteger a los servicios espaciales de la Región 2

Debe limitarse la densidad de flujo de potencia producida en cualquier parte de la Región 2 por un satélite de radiodifusión que dé servicio a una administración de las Regiones 1 ó 3. Ese límite debe ser de - 138 dBW/m^2 y aplicarse únicamente en la gama de frecuencias 11,7 - 12,2 GHz. Además, sólo debe aplicarse a los satélites de radiodifusión en posiciones orbitales nominales al oeste de 10º W.

3. Además, se recomienda lo siguiente:

3.1 Ningún satélite de radiodifusión que dé servicio a una zona de las Regiones 1 ó 3, utilizando una frecuencia en la gama 11,7 - 12,2 GHz, debe ocupar una posición orbital nominal más al oeste de /34º W/ o más al este de / /.

3.2 El procedimiento de modificación del Acuerdo debe impedir que un satélite modifique su posición orbital nominal. Sólo sería necesario aplicar esta limitación a satélites con posiciones orbitales nominales al oeste de 10º W o al este de / /.

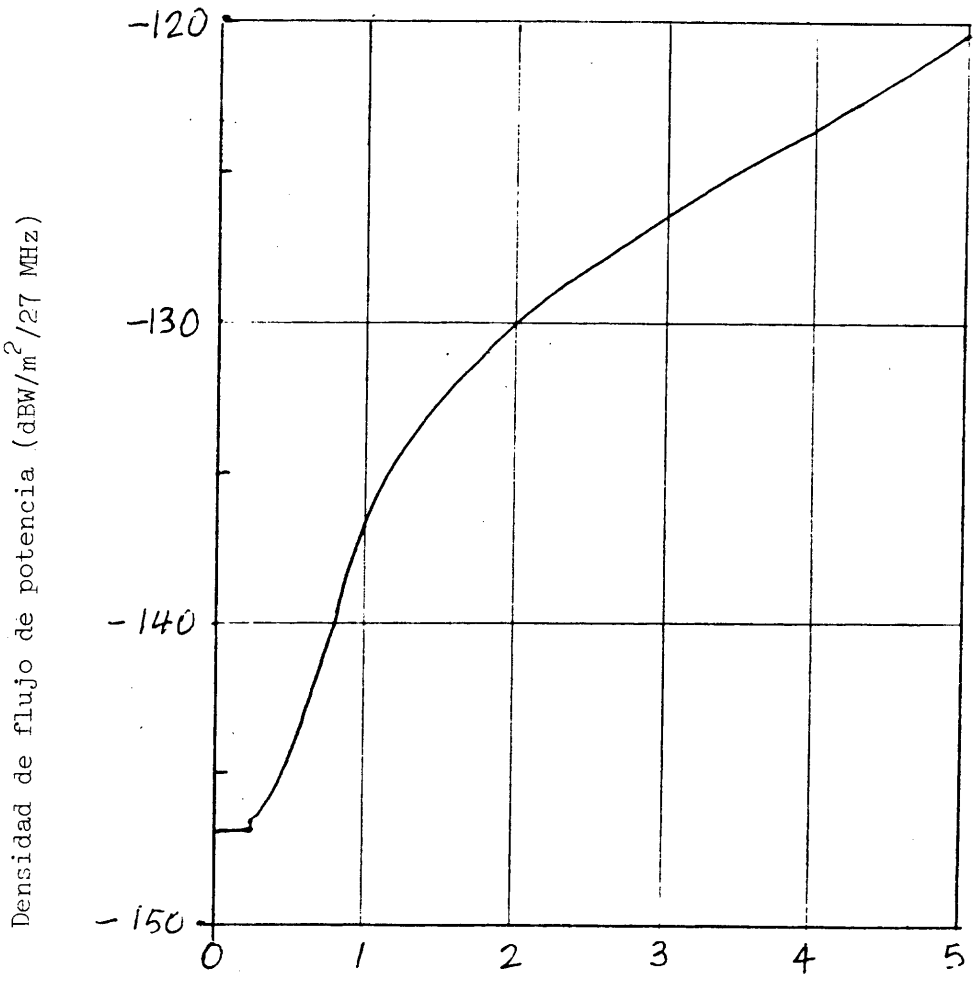


Figura 1 - Máxima densidad de flujo de potencia producida por estaciones espaciales de la Región 2 en zonas de servicio de satélites de radiodifusión de las Regiones 1 ó 3, para iniciar la coordinación.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE

(Genève, 1977)

Addendum N° 1 au
Document N° 189-F/E/S
1er février 1977

COMMISSION 5

BESOINS MINIMAUX

1. Il est rappelé aux délégations que, selon une décision du Sous-Groupe 5A1, les coordonnées du polygone de leurs zones de service feront l'objet d'une diffusion aux participants à la Conférence, et il appartiendra aux délégations de confirmer ces coordonnées. Il n'est donc pas nécessaire de confirmer les indications relatives aux faisceaux; par contre, les délégations devront retourner le formulaire indiquant les besoins de leurs administrations, en même temps que la confirmation ou la modification des coordonnées du polygone.

2. Par "besoins minimaux", comme indiqué dans le Document N° 189, paragraphe 3, on entend une confirmation des demandes présentées précédemment, ou une réduction de ces demandes.

A. PETTI
Président de la Commission 5

MINIMUM REQUIREMENTS

1. Delegations are reminded of the decision of 5A1, that coordinates of their service area polygon will be distributed for their confirmation. Thus it is not necessary to confirm the beam information but should return the form giving their requirements together with confirmation or correction of the polygon coordinates.

2. The minimum requirements mentioned in Document No. 189, paragraph 3, refers to a confirmation or reduction over those previously submitted.

A. PETTI
Chairman, Committee 5

SOLICITUDES MÍNIMAS

1. Se recuerda a las delegaciones la decisión del Subgrupo 5A1 de que se distribuirían para su confirmación las coordenadas del polígono de su zona de servicio. Por consiguiente, no es necesario confirmar la información relativa al haz, pero debería devolverse el formulario en que se han consignado sus solicitudes, junto con la confirmación o las correcciones de las coordenadas del polígono.

2. Las solicitudes mínimas mencionadas a que se hace referencia en el punto 3 del Documento N.° 189, corresponden a la confirmación o a la reducción de las solicitudes previamente sometidas.

El Presidente de la Comisión 5,

A. PETTI

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 189-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)

SOLICITUDES MÍNIMAS

1. Según se desprende del estudio de los resultados de los ejercicios de planificación realizados hasta la fecha, es obvia la necesidad de efectuar reducciones en algunas solicitudes o modificaciones en las características técnicas, que permitirían la elaboración de un proyecto de Plan aceptable.

2. A fin de corregir determinados errores que han aparecido en la Lista de solicitudes, revisada en el Documento N.° 103(Rev.1), y establecer una base convenida y equitativa para el trabajo de planificación, cada delegación recibirá una lista de sus solicitudes tal como se encuentran en estos momentos en el registro de la Conferencia.

La lista está dispuesta de forma que cada línea de información relativa a un haz va seguida de dos líneas en blanco, la primera precedida del símbolo "ADM" (Administración), y la segunda del símbolo "IFB" (IFRB). Los seis puntos de prueba correspondientes al haz se indican en una línea situada inmediatamente debajo y seguida por dos líneas en blanco precedidas por los símbolos "ADM" e "IFB", respectivamente.

3. Se invita a las delegaciones a que comuniquen las necesidades mínimas para sus servicios, para lo cual deberán depositar una copia de la lista, debidamente firmada, en el casillero IFRB 4000, lo más pronto posible y antes del martes, 1.° de febrero a las 18.00 horas (6 p.m.). Dichas listas están a disposición de las delegaciones en una mesa especial situada cerca del servicio de distribución de documentos.

4. A partir del martes 1.° de febrero, a las 18.00 horas, se preparará y distribuirá la versión revisada de la Lista de solicitudes, como Documento N.° 103(Rev.2).

El Presidente la Comisión 5,
(Planificación)

A. PETTI

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 190-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 6

Nota del Presidente de la Comisión 4

Se transmite, a los efectos pertinentes, el Documento N.º 169(Rev.1), conjuntamente con el Corrigéndum N.º 1.

El Presidente de la Comisión 4,
F. KRÁLÍK

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 191-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 5

Nota del Presidente de la Comisión 4

Se transmite en anexo, para información de la Comisión 5, el Documento N.° 157(Rev.2) sobre la relación entre la abertura angular máxima del haz de la antena y la potencia de salida factible del satélite.

El Presidente de la Comisión 4,

F. KRÁLÍK

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 192-S
31 de enero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 6

Nota del Presidente de la Comisión 4

Se señala a la atención de la Comisión 6 el Documento N.° 161(Rev. 1), que contiene información relativa a las radiaciones no esenciales, niveles de densidad de flujo de potencia y consideraciones para la planificación.

El Presidente de la Comisión 6,

F. KRÁLÍK

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 193-S
1.° de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 3

(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Viernes, 28 de enero de 1977, a las 9.00 horas

Presidente: Sr. V.A.D. RAYALU (India)

Asuntos tratados	Documento N.°
1. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión	74
2. Situación de las cuentas de la Conferencia al 21 de enero de 1977	126 y Add. 1

---

1. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión (Documento N.° 74)

Se aprueba el resumen de los debates de la primera sesión.

2. Situación de las cuentas de la Conferencia al 21 de enero de 1977 (Documento N.° 126 y Add. 1)

El Secretario de la Comisión presenta el documento y dice que la cifra presupuestaria revisada que figura en la partida N.° 11.101 (Sueldos y gastos conexos) se refiere solamente a la interpretación y se basa en el antiguo baremo de sueldos de 1.° de marzo de 1976, puesto que todavía no se conocía el nuevo, que ha entrado en vigor el 1.° de enero de 1977. Tan pronto como se disponga de estas cifras se preparará un documento revisado. Según se desprende de la sección titulada "Transferencia de créditos", se pide a la Comisión que autorice transferir 110.000 francos suizos del Artículo II al Artículo III; la finalidad de la transferencia es cubrir los gastos relacionados con la publicación de una versión revisada de la posible reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones, que debía figurar en el presupuesto de la Conferencia Aeronáutica de 1977, pero cuya responsabilidad ha tenido que asumir la presente Conferencia debido al aplazamiento de la Aeronáutica hasta 1978.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

Se aprueba la transferencia de 110.000 francos suizos del Artículo II al Artículo III.

El Vicesecretario General señala, con referencia a la partida N.° 11.121 del Anexo al Documento N.° 126 (Actas Finales de la Conferencia), que la cifra estimada se ha basado en la hipótesis de que las Actas Finales tendrían aproximadamente 250 páginas. Como ahora se considera probable que sean mucho más voluminosas, tal vez haya que revisar el costo estimado. Surge la cuestión de si deberá distribuirse o no un ejemplar de las Actas Finales a cada uno de los delegados inscritos en la Conferencia.

El Secretario Ejecutivo declara que asisten a la Conferencia 115 delegaciones y unos 650 delegados. En respuesta a una pregunta del Vicepresidente, dice que, al finalizar la Conferencia de Radiodifusión, 1975, y la Conferencia Espacial, 1971, se distribuyó a cada participante un ejemplar de las Actas Finales. En el caso de la Conferencia Espacial de 1971, se confió la impresión en uno de los idiomas a una firma del exterior, lo que entrañó un gasto considerable. Se considera que esto puede evitarse en la presente Conferencia.

El Secretario de la Comisión indica que el recurso a una imprenta del exterior podría aumentar los gastos de impresión de las Actas Finales en 30.000 ó 40.000 francos suizos.

El Vicesecretario General destaca la dificultad de producir 700 ejemplares de las Actas Finales en los talleres de la Unión, durante las últimas horas de la Conferencia. Una solución de transacción podría consistir en entregar un número limitado de ejemplares a cada delegación, al finalizar la Conferencia, y enviar más ejemplares porteriormente por correo de superficie a través de las administraciones, de manera que cada delegado pudiera recibir uno. Sugiere que, de momento, la Comisión puede ser flexible en su informe sobre este punto.

El Vicepresidente apoya la sugerencia.

El Presidente declara que en la próxima sesión de la Comisión de Dirección pedirá a los Presidentes de las tres principales Comisiones que terminen su trabajo a tiempo, a fin de no tener que recurrir a una imprenta del exterior para las Actas Finales.

Se aprueba el Artículo I del Anexo.

Se aprueba el Artículo II.

Se aprueba el Artículo III.

En respuesta a una pregunta del Vicepresidente, el Secretario de la Comisión explica que la economía sobre el presupuesto de 1976, que figura en la última línea del Anexo, es efectivamente real, pero que esta suma ya no está a disposición de la Conferencia, por haberse devuelto al fondo de provisión de la Unión.

Se aprueba el Documento N.° 126.

Se aprueba el Addéndum N.° 1 al Documento N.° 126.

Se levanta la sesión a las 10.15 horas

El Secretario:
J. SCHUWEY

El Presidente:
V.A.D. RAYALU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 194-S
1.° de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Nota al Presidente de la Comisión 4 del

Presidente de la Comisión 6

En los procedimientos que se han propuesto para la modificación de asignaciones de frecuencia incluidas en el Plan o la inclusión en éste de nuevas asignaciones (Documento N.° 174), una de las condiciones que exige la realización de procedimientos de coordinación es que el valor modificado cause un aumento de la densidad de flujo de potencia en la zona de servicio de otra u otras administraciones. No se ha incluido todavía el nivel de densidad de flujo de potencia que no debe excederse, por lo que el autor de la presente Nota agradecería que la Comisión 6 facilitase esta información. Se ha presentado ya información similar, en el Documento N.° 169(Rev.1) para el servicio terrenal con respecto al servicio de radiodifusión por satélite.

Es necesario también disponer de una lista de todas las informaciones técnicas que debe enviar a la IFRB una administración cuando inicia procedimientos de coordinación o de notificación con respecto a una modificación del Plan. Al parecer, las mismas serían similares a las indicadas en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones. Un ejemplo de la información adicional que debe facilitarse es la indicación de si ha de utilizarse o no "dispersión de energía".

Entiendo que las características básicas de las asignaciones de frecuencia incluidas en el Plan debe proporcionarlas la Comisión 5.

El Presidente de la Comisión 6,

R.J. BUNDLE

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 195-S
1.° de febrero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 5A

Informe del Subgrupo de trabajo 5A2 al Grupo de trabajo 5A

PROPUESTAS DE MEJORA DE LA LABOR DE PLANIFICACIÓN DEL PLAN FINAL

El Subgrupo de trabajo 5A2 ha examinado los problemas relativos a la continuación de la labor de planificación, confiada al nuevo Subgrupo de trabajo encargado de elaborar el Plan final, y piensa que a tales efectos pueden ser útiles los siguientes puntos.

Se insiste en que se trata sólo de sugerencias que podrían tener en cuenta las administraciones interesadas.

1. Región 1 - Europa

De momento, se ha hecho la siguiente agrupación:

Grupo de Europa Occidental: D, AUT, SUI, HOL, BEL, F, I, LUX

Grupo de Europa Oriental : DDR, HNG, TCH, BUL, POL, ROU

Problemas

a) Existen demasiados países en cada grupo;

b) Interferencias entre países dentro de un grupo y entre países de grupos distintos.

Soluciones posibles

1. Subdivisión de los grupos;
2. Separación de los mismos por 18 grados en la órbita;
3. Reducción de las solicitudes;
4. Conservación de los grupos y de una separación de 6° en la órbita y aceptación de márgenes negativos elevados para algunos países.

2. Región 1 - Agrupaciones africanas

Las agrupaciones son las siguientes:

África Septentrional: LBY, TUN, ALG, MRC, MTN

Noroeste de África : DAH, TGO, HVO, CTI, NGR

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

África Occidental: CPV, GMB, SRL, GUI, LBR, SEN

África Central : GAB, TCD, COG, CME, CAF

Problemas

a) Demasiadas solicitudes de haces por parte de algunos países de la agrupación de África Septentrional;

b) Elección de las posiciones orbitales - deseo manifestado por algunos países de mantenerse en determinadas posiciones orbitales;

c) Interferencia principalmente de algunos países de África Septentrional en las agrupaciones colindantes e inversamente.

Soluciones posibles

1. Subdivisión de las agrupaciones;

2. Mayor separación en la órbita;

3. Reducción de las solicitudes;

4. Conservación de los grupos y aceptación de márgenes negativos mayores.

3. Región 3

Forman parte de esa Región: CHN, IND, INS, THA, CAMBODIA

Problema

Existe una dificultad de planificación por los siguientes motivos:

a) Número de haces (canales);

b) Solicitudes de posiciones orbitales.

Soluciones posibles

1. Un poco más de flexibilidad en cuanto a las posiciones orbitales para algunos países;

2. Reducción de las dimensiones del haz para algunos países;

3. Posible reducción del número de canales de 5 a 4.

4. Reducción del número de haces para uno o dos países.

Estamos convencidos de que el éxito de la labor de planificación depende de la colaboración de todas las Administraciones.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 5A2,

Charles AMIRA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 196-S
2 de febrero de 1977
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 6A

Informe del Subgrupo de trabajo 6A2

El Subgrupo tenía por mandato:

- establecer los procedimientos necesarios para la coordinación, notificación e inscripción de las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite a las cuales no sea aplicable un Plan a priori, teniendo en cuenta los resultados de la labor del Subgrupo de trabajo 6A1.

Habida cuenta de que las Regiones 1 y 3 parecen estar determinadas a adoptar un Plan a priori para sus servicios de radiodifusión por satélite, como se infiere de la labor del Grupo de trabajo 5A, el Subgrupo decidió concentrar su atención en la planificación que está llevando a cabo el Grupo de trabajo 5B para la Región 2. Debido al limitado tiempo de que disponía para completar su labor, el Subgrupo 6A2 decidió proceder sobre la base del Documento N.° DL/22(Rev.1) que contiene una serie de principios de planificación para la Región 2, teniendo presente que dicho documento estaba todavía en examen por el Grupo 5B.

Desde el punto de vista de los procedimientos, se juzgó sumamente apropiado que el Subgrupo 6A2 considerase los puntos 7 y 10 del Documento N.° DL/22(Rev.1), sabiendo que las demás partes de dicho documento se incorporarían en los procedimientos por medio de referencias a diversos Apéndices sobre los criterios de compartición y a otras disposiciones de las Actas Finales de la Conferencia.

La base para la formulación de los procedimientos por el Subgrupo fue la Resolución N.° Spa2 - 3, como se especifica en el punto 10 del Documento N.° DL/22(Rev.1), con las modificaciones necesarias. El Subgrupo 6A2 se reunió tres veces, y los resultados de sus deliberaciones se reflejan en los procedimientos que aparecen en el Anexo al presente informe.

Los principales puntos que deben señalarse al Grupo de trabajo 6A son los siguientes:

1. Aparecen entre corchetes los términos [Acuerdo], [Actas Finales], [Artículo], [Apéndice A], [Apéndice 1A]. Los términos apropiados que deban aparecer en los procedimientos se determinarán en función de las decisiones que tomen otras esferas.

2. El punto 1.4 alude a las necesidades identificadas inscritas en la IFRB de acuerdo con el [Acuerdo] [las Actas Finales]. Una delegación se manifestó preocupada por las repercusiones de estas necesidades con respecto al Plan aplicable a las Regiones 1 y 3. Se señaló que esta disposición sólo tenía por objeto proporcionar a la Región 2 otro instrumento de planificación para el desarrollo de sus sistemas espaciales. Sin embargo, la citada delegación se reservó el derecho a formular nuevos comentarios sobre el particular, de ser necesario.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Se decidió modificar los plazos indicados en los puntos 1.4, 1.8 y 3.7 a fin de armonizarlos con los límites de tiempo especificados para la coordinación en el Documento N.° 187, con respecto a los procedimientos aplicables para las estaciones de radiodifusión por satélite como parte de un Plan a priori. Dichos plazos se modificaron a fin de especificar un periodo total de 200 días (puntos 1.8 y 3.7), en consonancia con el periodo total especificado en el Documento N.° 187 (120 días más 80 días).

4. Con respecto al punto 4.2, no se pudo resolver la cuestión relativa a la notificación del segmento receptor de un sistema de radiodifusión por satélite. El representante de la IFRB propuso un texto, que aparece entre corchetes, pero no se dispuso de tiempo para prestar a este aspecto toda la atención que merece.

5. El último aspecto que debe señalarse a la atención del Grupo de trabajo 6A es el punto 5.4. Éste trata de la inscripción de una asignación en el Registro aun si su examen por la Junta se traduce en una conclusión desfavorable con respecto a la probabilidad de interferencia perjudicial. Una delegación se ha reservado el derecho a volver sobre la cuestión en una sesión ulterior del Grupo de trabajo 6A o de la Comisión 6.

Quisiera expresar mi sincero agradecimiento a los miembros del Subgrupo de trabajo 6A2 por la paciencia de que han dado muestra al examinar este documento en el limitadísimo lapso de que disponíamos.

Se reconoce que la labor de este Subgrupo de trabajo se ha basado en los resultados incompletos del Grupo de trabajo 5B y que podría estar sujeta a un nuevo examen si las conclusiones definitivas de la Comisión 5 así lo exigieran.

El Presidente del Subgrupo de trabajo 6A2,

E.R. JACOBS

Anexo: 1

A N E X O

/ARTÍCULO/

Coordinación, notificación e inscripción en el Registro internacional de frecuencias de asignaciones de frecuencia[1] a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2

1. Procedimiento para la publicación anticipada de la información relativa a los sistemas de satélites en proyecto

1.1 Toda administración que proyecte, en su nombre o en nombre de un grupo de administraciones determinadas, establecer un sistema de radiodifusión por satélite deberá enviar a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias la información enumerada en el Apéndice /1B/ antes del procedimiento de coordinación que figura en el punto 2.1 si éste es aplicable, y con antelación no superior a cinco años respecto de la fecha de la puesta en servicio de cada red de satélite del sistema en proyecto.

1.2 Deberán enviarse a la Junta, tan pronto como se disponga de ellas, todas las modificaciones a la información enviada en relación con un proyecto de sistema de satélites de conformidad con el punto 1.1.

1.3 La Junta publicará la información enviada en virtud de los puntos 1.1 y 1.2 en una sección especial de su circular semanal y, cuando la circular semanal contenga esta información, enviará un telegrama circular a todas las administraciones llamando su atención sobre la publicación de esta información.

1.4 Si, después de estudiar la información publicada en virtud del punto 1.3 cualquier administración estima que podrían existir interferencias que puedan resultar inaceptables para sus servicios de radiocomunicación espacial existentes o previstos /incluidas las necesidades identificadas que figuren inscritas en la IFRB de conformidad con el /Acuerdo/ /Actas Finales/,/ enviará sus comentarios a la administración interesada en un plazo de ciento veinte días contados a partir de la fecha de publicación, en la circular correspondiente, de la información enumerada en el Apéndice /1B/. Enviará igualmente a la Junta una copia de esos comentarios. Si la administración interesada no recibe estos comentarios de otra administración dentro del periodo anteriormente mencionado, podrá suponer que esta última administración no tiene objeciones fundamentales respecto a la red o redes de satélite en proyecto del sistema de las que se haya publicado información.

---

1) Cuando aparezca en este /Artículo/ la expresión asignación de frecuencia, se entenderá que se refiere tanto a nuevas asignaciones de frecuencia como a modificaciones de asignaciones de frecuencia ya inscritas en el Registro internacional de frecuencias (llamado en adelante Registro).

1.5 Toda administración que reciba observaciones formuladas de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.4 procurará resolver cualquier dificultad que pueda presentarse.

1.6 Cuando surjan dificultades respecto a cualquiera de las redes de satélite en proyecto de un sistema que vaya a utilizar la órbita de los satélites geoestacionarios:

1.6.1 La administración responsable del sistema en proyecto examinará en primer lugar todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades, teniendo en cuenta las características de las redes de satélite geoestacionario que forman parte de otros sistemas de satélites geoestacionarios pero sin tomar en consideración la posibilidad de hacer reajustes en los sistemas dependientes de otras administraciones. Si la administración no llega a encontrar dichos medios, podrá dirigirse entonces a las otras administraciones interesadas a fin de resolver las dificultades encontradas;

1.6.2 Toda administración a la que se solicite la colaboración indicada en el punto 1.6.1 anterior buscará, de acuerdo con la administración solicitante, todos los medios para satisfacer dichas necesidades; por ejemplo, cambiando la ubicación de una o varias de sus estaciones espaciales geoestacionarias o modificando las emisiones, la utilización de las frecuencias (incluyendo cambios de bandas de frecuencias) o bien variando cualquier otra de las características técnicas o de explotación;

1.6.3 Si, después de haber aplicado el procedimiento descrito en los puntos 1.6.1 y 1.6.2 anteriores subsisten las dificultades, las administraciones interesadas harán todo lo posible por resolverlas mediante modificaciones que sean aceptables para ambas partes, por ejemplo, cambiando las ubicaciones de las estaciones espaciales geoestacionarias o las demás características de los sistemas en cuestión, a fin de lograr el funcionamiento normal tanto del sistema en proyecto como de los sistemas existentes.

1.7 Las administraciones podrán solicitar la ayuda de la Junta en las tentativas que realicen para resolver las dificultades antes mencionadas.

1.8 Al aplicar lo dispuesto en los puntos 1.5 a 1.7, la administración responsable del sistema de satélites en proyecto deberá, si fuera necesario, demorar el comienzo del procedimiento de coordinación y si éste no es aplicable, retrasará el envío a la Junta de sus notificaciones hasta doscientos días después de la fecha de la circular semanal en que se ha publicado la información enumerada en el Apéndice /1B/ relativa a la red de satélite de que se trate. Sin embargo, el procedimiento de coordinación, cuando sea aplicable, puede empezarse antes del límite citado de doscientos días con respecto a aquellas administraciones con las cuales se han resuelto las dificultades o que han contestado favorablemente.

1.9 La administración en nombre de la cual se haya publicado información sobre las redes de satélite en proyecto de su sistema, de acuerdo con lo establecido en los puntos 1.1 a 1.3, informará periódicamente a la Junta si ha recibido o no comentarios así como de los progresos hechos con otras administraciones en la solución de sus dificultades. La Junta publicará esta información en una sección especial de su circular semanal y, cuando la circular semanal contenga esta información, enviará un telegrama circular a todas las administraciones llamando su atención sobre la publicación de esta información.

2. Procedimiento de coordinación entre estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y sistemas espaciales de otras administraciones

2.1 Antes de que una administración de la Región 2 notifique a la Junta o ponga en servicio una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite o a una estación terrena que haya de recibir una transmisión de dicha estación espacial, coordinará[1)] la utilización de esa asignación de frecuencia con las administraciones de cualquier Región a cuyo nombre estén inscritas en el Registro asignaciones de frecuencia referentes a estaciones espaciales instaladas a bordo de satélites geoestacionarios o referentes a estaciones terrenas que comunican con estas estaciones espaciales o que dichas asignaciones hayan sido coordinadas o estén coordinándose en virtud de las disposiciones de este número o del número 639AJ del Reglamento de Radiocomunicaciones. A tal fin, la administración que solicite la coordinación proporcionará a las administraciones comprendidas en este párrafo la información que se enumera en el Apéndice /1A/.

2.2 No es necesaria la coordinación que se establece en el número 639AJ:

2.2.1 Cuando, debido a la utilización de una nueva asignación de frecuencia, no se produzca en la zona de servicio de otra administración una densidad de flujo de potencia superior al nivel calculado de acuerdo con las disposiciones del /Apéndice A/;

2.2.2 Cuando una administración se propone modificar las características de una asignación existente de tal manera que las condiciones del apartado 2.2.1 anterior hayan sido satisfechas con respecto a cualquier otro servicio de otra administración o cuando esta asignación haya sido ya coordinada y no exceda de la condición convenida durante la coordinación.

2.3 Al mismo tiempo que comience el procedimiento de coordinación que se indica en el punto 2.1, la administración enviará a la Junta una copia de la solicitud de coordinación con la información enumerada en el Apéndice /1A/ así como el nombre de la administración o administraciones con las que trata de efectuar la coordinación. La Junta publicará esta información en una sección especial de su circular semanal, con una referencia a la circular en que se haya publicado la información relativa al sistema de satélites de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1 del presente /artículo/. Asimismo, enviará un telegrama circular a todas las administraciones cuando la circular semanal contenga esta clase de información.

2.4 Toda administración que considere que debería haber sido incluida en el procedimiento de coordinación que se indica en el punto 2.1 tiene el derecho de pedir se la incluya en dicho procedimiento.

2.5 Una administración con la que se trate de efectuar coordinación de conformidad con el punto 2.1 deberá acusar recibo inmediatamente por telegrama de los detalles referentes a la coordinación. Si la administración que solicita la coordinación no obtiene acuse de recibo en los treinta días que sigan a la fecha de la circular semanal en que se ha publicado la información especificada

---

1) Conviene que los datos técnicos que se utilicen para efectuar la coordinación y los criterios que se empleen para evaluar los niveles de interferencia estén basados en la información técnica contenida en el /Acuerdo/ /Actas Finales/ o en las Recomendaciones pertinentes del CCIR, y hayan sido objeto de un acuerdo entre las administraciones interesadas.

en el punto 2.3, enviará un telegrama solicitando dicho acuse de recibo, al que la administración destinataria deberá responder dentro de un nuevo periodo de treinta días. Al recibir los detalles referentes a la coordinación, la administración con la que se trata de efectuar la coordinación los examinará sin demora, teniendo en cuenta la fecha proyectada de puesta en servicio de la asignación para la cual se pide la coordinación, a fin de determinar la interferencia[1] que se produciría al servicio prestado por aquéllas de sus estaciones respecto de las cuales se trata de efectuar la coordinación de conformidad con el punto 2.1 y notificará su acuerdo a la administración que solicita la coordinación en un plazo de noventa días a partir de la fecha de la circular semanal pertinente. Si la administración con la que se trata de efectuar la coordinación no está de acuerdo con ella, enviará dentro del mismo periodo a la administración que solicita la coordinación, los datos técnicos y las razones en que basa su desacuerdo así como las sugerencias que pueda formular a fin de obtener una solución satisfactoria del problema. Una copia de estos comentarios deberá enviarse a la Junta.

2.6 La administración que solicita la coordinación puede requerir a la Junta que trate de efectuar dicha coordinación en aquellos casos en los que:

2.6.1 La administración con la que se trata de efectuar coordinación de conformidad con el punto 2.1 no hubiera enviado acuse de recibo según lo dispuesto en el punto 2.5 en un plazo de sesenta días a partir de la fecha de la circular semanal en la que se haya publicado la información relativa a la solicitud de coordinación;

2.6.2 La administración hubiera enviado acuse de recibo de acuerdo con el punto 2.5, pero no hubiera comunicado su decisión en un plazo de noventa días a partir de la fecha de la circular semanal pertinente;

2.6.3 Exista desacuerdo de la administración que solicita la coordinación con aquélla que se trate de efectuar coordinación con respecto al nivel de interferencia aceptable;

2.6.4 No sea posible la coordinación por cualquier otra razón.

Con este objeto, la administración interesada deberá suministrar a la Junta la información necesaria para que pueda efectuar tal coordinación.

2.7 Tanto la administración que solicita la coordinación como cualquier otra administración con la que se trate de efectuarla o bien la Junta, podrán pedir la información suplementaria que estimen necesaria para evaluar el nivel de interferencia causado a los servicios interesados.

2.8 Cuando la Junta reciba una solicitud conforme al punto 2.6.1, enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación, solicitando acuse de recibo inmediato.

---

1) Conviene que los datos técnicos que se utilicen para efectuar la coordinación y los criterios que se empleen para evaluar los niveles de interferencia estén basados en la información técnica contenida en el /Acuerdo/ /Actas Finales/ o en las Recomendaciones pertinentes del CCIR, y hayan sido objeto de un acuerdo entre las administraciones interesadas.

2.9 Cuando la Junta reciba un acuse de recibo como consecuencia de la medida tomada en el punto 2.8 o cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 2.6.2, enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación solicitando que tome rápidamente una decisión sobre la cuestión.

2.10 Cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 2.6.4, tomará las medidas necesarias para efectuar la coordinación de acuerdo con lo dispuesto en el punto 2.1. La Junta tomará asimismo, en caso necesario, las medidas previstas en el punto 2.3. Cuando la Junta no reciba acuse de recibo a su solicitud de coordinación en el plazo especificado en el punto 2.5 la Junta actuará de conformidad con lo dispuesto en el punto 2.8.

2.11 Cuando una administración no responda en un plazo de treinta días al telegrama que la Junta le ha enviado de conformidad con el punto 2.8 pidiendo acuse de recibo o cuando una administración no comunique su decisión sobre la cuestión en el plazo de treinta días que sigue a la fecha de envío por la Junta del telegrama de conformidad con el punto 2.9, la administración con la que se trata de efectuar la coordinación se considera que se compromete a:

2.11.1 No formular ninguna queja con respecto a interferencias perjudiciales que la utilización de la asignación de frecuencia para la cual se ha buscado la coordinación pueda causar al servicio prestado por sus estaciones de radiocomunicación espacial o de radiocomunicación terrenal;

2.11.2 Que sus estaciones de radiocomunicación espacial o de radiocomunicación terrenal no causen interferencia perjudicial a la utilización de la asignación de frecuencia para la que se ha buscado la coordinación.

2.12 Si es necesario, como parte del procedimiento mencionado en el punto 2.6, la Junta evaluará el nivel de interferencia. En todo caso comunicará a las administraciones interesadas los resultados obtenidos.

2.13 En caso de que persista el desacuerdo entre la administración que intenta efectuar la coordinación y la administración con la que se trata de efectuar dicha coordinación, y siempre que se haya recabado la asistencia de la Junta, la administración que solicita la coordinación tendrá derecho, ciento cincuenta días después de la fecha en que se ha solicitado la coordinación, a enviar a la Junta la notificación relativa a la asignación propuesta, teniendo en cuenta las disposiciones del punto 4.4.

3. Procedimiento de coordinación entre estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite y estaciones terrenales

3.1 Toda administración de la Región 2 antes de notificar a la Junta o de poner en servicio una asignación de frecuencia de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite coordinará la utilización de esta asignación con las administraciones de cualquier Región cuyos servicios de radiocomunicación terrenal sean susceptibles de resultar afectados. A este efecto, comunicará a la Junta todas las características técnicas de esta estación, que se enumeran en las secciones apropiadas del /Apéndice 1A al Reglamento de Radiocomunicaciones/ y que son necesarias para evaluar los riesgos de interferencia a un servicio de radiocomunicación terrenal[1]).

---

1) Conviene que los datos técnicos que se utilicen para efectuar la coordinación y los criterios que se empleen para evaluar los niveles de interferencia estén basados en la información técnica contenida en el /Acuerdo/ /Actas Finales/ o en las Recomendaciones pertinentes del CCIR, y hayan sido objeto de un acuerdo entre las administraciones interesadas.

3.2 La coordinación prescrita en el punto 3.1 sólo se requerirá cuando se rebasen los límites especificados en el / Apéndice A /.

3.3 La Junta publicará estas informaciones en una sección especial de su circular semanal y cuando la circular semanal contenga esta información, enviará un telegrama circular a todas las administraciones.

3.4 Toda administración que estime que sus servicios de radiocomunicación terrenal puedan resultar afectados, presentará sus comentarios a la administración que solicita la coordinación y, en todos los casos, a la Junta. Estos comentarios deberán enviarse en un plazo de ciento veinte días a contar de la fecha de la circular semanal pertinente. Se considerará que toda administración que no haya dado a conocer sus observaciones en este plazo ha juzgado que sus servicios de radiocomunicación terrenal no son susceptibles de verse afectados.

3.5 Toda administración que haya formulado comentarios sobre la estación proyectada, comunicará su acuerdo o, de no ser ello posible, enviará a la administración que solicita la coordinación todos los datos en que basa sus comentarios así como todas las sugerencias que pueda formular para resolver satisfactoriamente el problema.

3.6 La administración que proyecte poner en servicio una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, así como cualquier otra administración que considere que sus servicios de radiocomunicación terrenal puedan resultar afectados por la estación en cuestión, podrá solicitar la ayuda de la Junta en cualquier momento durante el procedimiento de coordinación.

3.7 Si se ha solicitado la ayuda de la Junta y si persiste el desacuerdo entre la administración que trata de coordinar y la administración que ha enviado sus comentarios, la primera administración citada puede, en un plazo total de doscientos días a contar de la fecha de la circular semanal pertinente, enviar a la Junta su ficha de notificación relativa a la asignación de frecuencia en cuestión.

4. Notificación de asignaciones de frecuencia

4.1 Toda asignación de frecuencia a una estación del servicio de radiodifusión por satélite, deberá notificarse a la Junta. Análoga notificación se hará en el caso de cualquier frecuencia que haya de utilizarse para la recepción de emisiones espaciales de este servicio.

4.2 / Una notificación, efectuada de conformidad con las disposiciones del punto 4.1, relativa a una asignación de frecuencia a una estación terrena receptora del servicio de radiodifusión por satélite, deberá referirse a una estación típica indicando la zona de servicio correspondiente, e incluir la información prescrita en la / Sección .../ del / Apéndice 1A al Reglamento de Radiocomunicaciones /.

4.3 Con respecto a las notificaciones que se hagan en cumplimiento de los puntos 4.1 ó 4.2 cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado, en la forma prescrita en las diferentes secciones del Apéndice / 1A /. Las características esenciales que deben suministrarse se especifican en el citado Apéndice. Además, se recomienda a la administración notificante que comunique a la Junta los restantes datos previstos en la / Sección A de dicho Apéndice / así como cualquier otra información que estime oportuna.

4.4 Para una asignación de frecuencia a una estación terrena o espacial, la Junta deberá recibir la notificación con antelación no mayor de tres años respecto de la fecha de puesta en servicio de la asignación. En todo caso, deberá recibirla, a más tardar, noventa días[1)] antes de dicha fecha.

4.5 Toda asignación de frecuencia a una estación terrena o espacial cuya notificación sea recibida por la Junta en una fecha posterior a los plazos aplicables que se mencionan en el punto 4.4 tendrá en el Registro, si llega a ser inscrita, una observación que indique que no se ajusta a las disposiciones del punto 4.4.

5. Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

5.1 Cuando la Junta reciba una notificación que no contenga como mínimo las características esenciales especificadas en el Apéndice /1A/ la devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, indicando los motivos de su devolución.

5.2 La Junta examinará cada notificación:

5.2.1 En cuanto a su conformidad con las disposiciones del Convenio, con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, con las demás disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones y con las disposiciones del presente /Acuerdo/ /Actas finales/ (a excepción de las relativas a los procedimientos de coordinación y a la probabilidad de interferencia perjudicial);

5.2.2 Cuando sea apropiado, en cuanto a su conformidad con las disposiciones del punto 3.1 relativas a la coordinación de la utilización de la asignación de frecuencia con las demás administraciones interesadas;

5.2.3 Cuando sea apropiado, en cuanto a su conformidad con las disposiciones del punto 2.1 anterior relativas a la coordinación de la utilización de la asignación de frecuencia con las demás administraciones interesadas;

5.2.4 Cuando sea apropiado, en cuanto a la probabilidad de que cause interferencia perjudicial al servicio efectuado por una estación del servicio de radiocomunicación espacial o de radiocomunicación terrenal para la cual se haya inscrito en el Registro una asignación de frecuencia conforme con lo dispuesto en el número 501 ó 639BM del Reglamento de Radiocomunicaciones, según el caso, siempre que esta asignación de frecuencia no haya causado en la práctica interferencia perjudicial a otra asignación anteriormente inscrita en el Registro y que esté también conforme con el número 501 ó 639BM, según el caso.

5.3 Según las conclusiones a que llegue la Junta como consecuencia del examen previsto en los puntos 5.2.1 a 5.2.4, el procedimiento se proseguirá en la forma siguiente:

5.3.1 Cuando la Junta formule una conclusión desfavorable respecto del punto 5.2.1 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 Junta y, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema;

---

1) La administración notificante deberá iniciar el procedimiento o procedimientos de coordinación, cuando sea apropiado, con la antelación suficiente para que se cumpla esta fecha límite.

5.3.2 Cuando la Junta formule una conclusión favorable respecto del punto 5.2.1 o cuando formule la misma conclusión una vez presentada de nuevo la notificación, examinará ésta en relación con lo dispuesto en los puntos 5.2.2 y 5.2.3;

5.3.3 Cuando la Junta concluya que los procedimientos de coordinación mencionados en los puntos 5.2.2 y 5.2.3 se han aplicado con éxito con todas las administraciones cuyos servicios puedan resultar afectados, se inscribirá la asignación en el Registro. La fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta se inscribirá en la columna 2d del Registro;

5.3.4 Cuando la Junta concluya que, según el caso, los procedimientos de coordinación mencionados en el punto 5.2.2 ó 5.2.3 no se han aplicado o se han aplicado sin éxito, se devolverá inmediatamente la notificación, por correo aéreo, a la administración notificante con una exposición de las razones que han motivado tal devolución y con las sugerencias que la Junta pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema;

5.3.5 Cuando la administración notificante vuelva a presentar su notificación y la Junta concluya que los procedimientos de coordinación se han aplicado con éxito en lo que respecta a todas las administraciones cuyos servicios puedan verse afectados, la asignación se tramitará como se indica en el punto 5.3.3;

5.3.6 Cuando la administración notificante vuelva a presentar su notificación y declare que ha fracasado en sus tentativas de coordinación, la Junta examinará la notificación con arreglo al punto 5.2.4;

5.3.7 Cuando la Junta formule una conclusión favorable respecto del punto 5.2.4 se inscribirá la asignación en el Registro. El símbolo apropiado que representa la conclusión de la Junta indicará, en caso necesario, que los procedimientos de coordinación que se mencionan en el punto 2.1 ó 3.1 no han sido efectuados con éxito. La fecha en que la Junta reciba la notificación se inscribirá en la columna 2d del Registro;

5.3.8 Cuando la Junta formule una conclusión desfavorable respecto del punto 5.2.4 se devolverá inmediatamente la notificación, por correo aéreo, a la administración notificante con una exposición de las razones que hayan motivado la conclusión de la Junta y con las sugerencias que ésta pueda formular para llegar a una solución satisfactoria del problema.

/ 5.4 Si la administración vuelve a presentar su notificación sin modificarla e insiste en que se examine de nuevo, pero si la Junta mantiene su conclusión con respecto al punto 5.2.4, se inscribirá la asignación en el Registro. Sin embargo, tal inscripción sólo se hará si la administración notificante comunica a la Junta que la asignación ha estado en servicio durante ciento veinte días, como mínimo, sin que haya dado lugar a quejas de interferencia perjudicial. La fecha en que la Junta reciba la notificación original se inscribirá en la columna 2d del Registro. En la columna 13 se inscribirá una observación apropiada para indicar que la asignación no se ajusta a lo dispuesto en los puntos 5.2.1 a 5.2.4 según proceda. En el caso en que la administración interesada no reciba quejas de interferencia perjudicial sobre el funcionamiento de la estación de que se trate en un periodo de un año después de su entrada en servicio, la Junta revisará su conclusión. /

6. Categorías de asignaciones de frecuencias

6.1 Cuando la utilización de una asignación de frecuencia a una estación espacial que figura inscrita en el Registro, de acuerdo con lo dispuesto en el punto 5.4 de la presente Resolución produce interferencia perjudicial a la recepción de cualquier estación espacial del servicio de radiodifusión cuya asignación de frecuencia ha sido inscrita anteriormente en el Registro como resultado de una conclusión favorable con respecto a los puntos 5.2.1 a 5.2.4 de la presente Resolución, según el caso, la estación interferente deberá inmediatamente eliminar esta interferencia perjudicial en el momento que reciba aviso de ello.

6.2 Cuando la utilización de una asignación de frecuencia a una estación espacial de radiodifusión, que figura inscrita en el Registro de acuerdo con lo dispuesto en el punto 5.4 produce interferencia perjudicial a la recepción de cualquier estación de radiocomunicación espacial cuya asignación de frecuencia ha sido inscrita anteriormente en el Registro como resultado de una conclusión favorable con respecto a los números 639BM, 639BN, 639BO, 639BP, 639BQ y 639BR del Reglamento de Radiocomunicaciones, según el caso, la estación interferente deberá inmediatamente eliminar esta interferencia perjudicial en el momento que reciba aviso de ello.

6.3 Cuando la utilización de una asignación de frecuencia a una estación espacial de radiodifusión, que figura inscrita en el Registro de acuerdo con lo dispuesto en el punto 5.4 de la presente Resolución, produce interferencia perjudicial a la recepción de cualquier estación terrenal cuya asignación de frecuencia ha sido inscrita anteriormente en el Registro como resultado de una conclusión favorable con respecto al número 501 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la estación interferente deberá inmediatamente eliminar esta interferencia perjudicial en el momento que reciba aviso de ello.

6.4 Cuando la utilización de una asignación de frecuencia que no se ajuste a las disposiciones del punto 5.2.1 de la presente Resolución o del número 570AB o 639BM del Reglamento de Radiocomunicaciones causa interferencia perjudicial a la recepción de cualquier estación que funcione de conformidad con las disposiciones del punto 6.4, la estación que utilice la asignación de frecuencia que no se ajuste a las disposiciones del punto 5.2.1 de la presente Resolución o del número 501, 570AB ó 639BM del Reglamento de Radiocomunicaciones, deberá eliminar inmediatamente esta interferencia perjudicial en el momento que reciba aviso de ello.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 197(Rev.1)-S
3 de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Nota del Presidente de la Comisión 4

En virtud de la decisión de la 9.ª sesión de la Comisión 4, adjunto se acompaña, para su aprobación final, una serie de recomendaciones al CCIR y a las administraciones, relativas a la continuación de los estudios sobre los parámetros técnicos para la planificación y coordinación de sistemas del servicio de radiodifusión por satélite.

El Presidente de la Comisión 4,

F. KRÁLÍK

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.° RS ...

AL CCIR, RELATIVA A LAS ANTENAS TRANSMISORAS DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) la necesidad de disponer de más amplia información sobre antenas transmisoras para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite;

b) la información técnica necesaria para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979;

c) los estudios emprendidos por el CCIR en el marco de las Cuestiones y los Programas de estudios apropiados;

invita al CCIR

1. a que prosiga los estudios de diagramas de referencia para las componentes copolar y de polarización cruzada de las antenas transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite, tanto para recepción individual como comunal;

2. a que inicie estudios sobre los factores técnicos necesarios para lograr una precisión de puntería de las antenas transmisoras que satisfaga las siguientes condiciones:

- la desviación del haz de la antena de su orientación nominal no ha de exceder de 0,1°;
- el ángulo de rotación del haz de la antena transmisora con respecto a su eje no ha de exceder de ± 2°;

3. a que someta cuanta información le sea posible sobre estas cuestiones a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.º RS ...

AL CCIR, RELATIVA A LA PROPAGACIÓN EN 12 GHz PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) la necesidad de disponer de más amplia información sobre los diferentes factores de propagación para planificar el servicio de radiodifusión por satélite;

b) la información técnica necesaria para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979;

c) los estudios emprendidos por el CCIR en el marco de los Programas de estudios apropiados;

invita al CCIR

1. a que prosiga los estudios sobre los efectos de la atenuación debida a precipitaciones para pequeños ángulos de incidencia;

2. a que inicie estudios sobre los efectos producidos por tempestades de arena y polvo;

3. a que examine la relación entre las condiciones de propagación para el 99% del tiempo durante el mes más desfavorable y para el 99% del año;

4. a que examine, para las emisiones que utilicen polarización circular, el nivel de la componente despolarizada con relación a la componente polarizada;

5. a que someta cuánta información le sea posible sobre estas cuestiones a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.° RS ...

AL CCIR, RELATIVA A LA RADIACIÓN NO ESENCIAL FUERA DE BANDA EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) que es probable que los satélites de radiodifusión que funcionen con potencias elevadas causen interferencia debida a radiación no esencial a servicios que funcionen en bandas de frecuencias adyacentes y en relación armónica;

b) que, para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, ha de tenerse en cuenta la necesidad de reducir a un nivel aceptable la interferencia producida a servicios explotados en las bandas adyacentes, en los límites inferior y superior de las bandas de 11,7 - 12,2 GHz en las Regiones 2 y 3 y de 11,7 - 12,5 GHz en la Región 1, así como al servicio de radioastronomía que tiene atribuida la banda de 23,6 - 24 GHz para uso exclusivo en las tres Regiones;

c) la información técnica necesaria para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979;

d) los estudios emprendidos por el CCIR en el marco del Programa de estudios apropiado;

invita al CCIR

a que prosiga con carácter de urgencia el estudio de los aspectos técnicos y de explotación de las radiaciones no esenciales de satélites de radiodifusión, con vistas a la preparación de un informe por la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR para los trabajos preparatorios de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, (RR) de 1979.

PROYECTO

RECOMENDACION N.° RS...

AL CCIR, RELATIVA AL ENLACE TIERRA-ESPACIO PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) la necesidad de disponer de más amplia información sobre las características del enlace Tierra-espacio para planificar el servicio de radiodifusión por satélite;

b) la información técnica necesaria para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979;

c) los estudios emprendidos por el CCIR en el marco del Programa de estudios apropiado;

d) que las relaciones de protección en los enlaces Tierra-espacio hacia satélites de radiodifusión han de ser aproximadamente diez veces mayores que las correspondientes a los enlaces espacio-Tierra;

e) que, en lo que respecta a la interferencia del enlace Tierra-espacio entre satélites de radiodifusión con diferentes posiciones orbitales, podrían, al parecer, lograrse fácilmente relaciones de protección adecuadas en el trayecto Tierra-espacio (aproximadamente 10 dB superiores que las correspondientes al trayecto espacio-Tierra) por discriminación del diagrama de las antenas transmisoras de estación terrena que, naturalmente, deberían ser de mayor diámetro que las antenas receptoras utilizadas para el enlace espacio-Tierra;

f) que, cuando en la planificación se haga uso de parámetros de aislamiento, tales como diagramas de radiación de antenas transmisoras de satélite, entrelazado de portadoras y/o discriminación de polarización, para satisfacer los requisitos de relación portadora/interferencia en el trayecto espacio-Tierra entre zonas de servicio atendidas desde una posición orbital única, para lograr una mayor relación portadora/interferencia en el trayecto Tierra-espacio hacia el satélite o los satélites ubicados en la misma posición orbital, deberá recurrirse a los mismos parámetros de aislamiento, pero con la imposición de que produzcan una mejora del aislamiento neto de unos 10 dB. Es obvio que las características de la estación terrena transmisora no tienen influencia alguna en ese aislamiento, excepto en lo que respecta a la precisión de su polarización en el centro del haz;

g) que, para la puesta en práctica efectiva de sistemas de radiodifusión por satélite, deberán tenerse en cuenta todos los aspectos relacionados con la ejecución de funciones asociadas de servicios de explotación espacial (seguimiento, telemedida, determinación de distancias y telemando) relacioradas con la explotación de satélites de radiodifusión;

invita al CCIR

1. a que continúe el estudio de las características de radiación de las antenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite que, individualmente o combinadas con otros medios de discriminación, satisfagan las relaciones de protección necesarias para los enlaces Tierra-espacio de sistemas del servicio de radiodifusión por satélite para el satélite o los satélites que ocupen una posición determinada en la órbita de los satélites geoestacionarios;

2. a que prosiga los estudios de las características de polarización de las antenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite que, individualmente o combinadas con otros medios de discriminación, satisfagan las relaciones de protección necesarias para los enlaces Tierra-espacio de sistemas del servicio de radiodifusión por satélite para el satélite o los satélites que ocupen una posición determinada en la órbita de satélites geoestacionarios;

3. a que prosiga los estudios de las características técnicas del enlace Tierra-espacio, necesarias para la aplicación del plan para este servicio;

4. a que estudie las características y los requisitos técnicos y de concepción que puedan afectar a la ejecución de "funciones del servicio de explotación espacial" de satélites del servicio de radiodifusión por satélites;

5. a que estudie los requisitos para el aislamiento del canal adyacente en enlaces Tierra-espacio para un satélite o satélites del servicio de radiodifusión por satélite que ocupen una posición determinada en la órbita de los satélites geoestacionarios;

6. a que haga elaborar un informe por la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR que ha de celebrarse para preparar información técnica destinada a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.º RS ...

AL CCIR, RELATIVA A LA INTERDEPENDENCIA DEL DISEÑO DEL RECEPTOR, LA AGRUPACIÓN DE CANALES Y LOS CRITERIOS DE COMPARTICIÓN

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) que el diseño del receptor, la agrupación de canales y los criterios de compartición están relacionados entre sí y ejercen una influencia importante en la elaboración de un plan para el servicio de radiodifusión por satélite;

b) que, hasta ahora, posiblemente no se ha prestado atención suficiente a estos factores y a su influencia en la aplicación de un plan;

invita al CCIR

a que estudie el problema de la interdependencia del diseño del receptor, la agrupación de canales y los criterios de compartición, así como los efectos de estos factores en la explotación del servicio de radiodifusión por satélite.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.° RS ...

A LAS ADMINISTRACIONES, RELATIVA A LOS ENLACES TIERRA-ESPACIO PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) que, según las actuales disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones (número 84AG), el servicio fijo por satélite comprende enlaces Tierra-espacio para el servicio de radiodifusión por satélite;

b) que existe un desequilibrio entre las anchuras de banda atribuidas a los enlaces Tierra-espacio con relación a los enlaces espacio-Tierra en los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite, entre 10 y 15 GHz;

c) que, por consiguiente, puede revelarse insuficiente la capacidad de los enlaces Tierra-espacio para satisfacer las futuras demandas, y aprovechar la capacidad, de enlaces espacio-Tierra para los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite;

d) que los satélites de ambos servicios podrían revelarse muy limitados, por razones de interferencia, cuando se trate de establecer los enlaces Tierra-espacio;

e) que en la Recomendación N.° /¯ ¯/ se invita al CCIR a continuar sus estudios sobre los enlaces ascendentes para el servicio de radiodifusión por satélite;

invita a las Administraciones

a que evalúen sus necesidades futuras de tales enlaces, y las pongan en conocimiento de las Comisiones de estudio pertinentes del CCIR y de la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR prevista para preparar la CAMR de 1979.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 197-S
2 de febrero de 1977
Original: inglés

COMISIÓN 4

Nota del Presidente de la Comisión 4

En virtud de la decisión de la 9.ª sesión de la Comisión 4, adjunto se acompaña, para su aprobación final, una serie de recomendaciones al CCIR y a las administraciones, relativas a la continuación de los estudios sobre los parámetros técnicos para la planificación y coordinación de sistemas del servicio de radiodifusión por satélite.

El Presidente de la Comisión 4,

F. KRÁLÍK

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.º RS ...

AL CCIR, RELATIVA A LAS ANTENAS TRANSMISORAS DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) la necesidad de disponer de más amplia información sobre antenas transmisoras para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite;

b) la información técnica necesaria para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979;

c) los estudios emprendidos por el CCIR en el marco de la Cuestión 15/2, del proyecto de Programa de estudios AO/2, de las Cuestiones 34-1/10(Rev.76) y 23-1/11(Rev.76);

invita al CCIR

1. a que prosiga los estudios de diagramas de referencia para las componentes copolar y de polarización cruzada de las antenas transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite, tanto para recepción individual como comunal;

2. a que inicie estudios sobre los factores técnicos necesarios para lograr una precisión de puntería de las antenas transmisoras que satisfaga las siguientes condiciones:

- la desviación del haz de la antena de su orientación nominal no ha de exceder de 0,1º;

- el ángulo de rotación del haz de la antena transmisora con respecto a su eje no ha de exceder de ± 2º;

3. a que someta cuanta información le sea posible sobre estas cuestiones a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.° RS ...

AL CCIR, RELATIVA A LA PROPAGACIÓN EN 12 GHz PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) la necesidad de disponer de más amplia información sobre los diferentes factores de propagación para planificar el servicio de radiodifusión por satélite;

b) la información técnica necesaria para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979;

c) los estudios emprendidos por el CCIR en el marco de los Programas de estudios 5C-2/5(Rev.76), 5D-2/5(Rev.76), 5E-2/5(Rev.76) y 7B/5(Rev.76);

invita al CCIR

1. a que prosiga los estudios sobre los efectos de la atenuación debida a precipitaciones para pequeños ángulos de incidencia;

2. a que inicie estudios sobre los efectos producidos por tempestades de arena y polvo;

3. a que examine la relación entre las condiciones de propagación para el 99% del tiempo durante el mes más desfavorable y para el 99% del año;

4. a que examine, para las emisiones que utilicen polarización circular, el nivel de la componente despolarizada con relación a la componente polarizada;

5. a que someta cuánta información le sea posible sobre estas cuestiones a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.° RS ...

AL CCIR, RELATIVA A LA RADIACIÓN NO ESENCIAL FUERA DE BANDA EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) que es probable que los satélites de radiodifusión que funcionen con potencias elevadas causen interferencia debida a radiación no esencial a servicios que funcionen en bandas de frecuencias adyacentes y en relación armónica;

b) que, para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, ha de tenerse en cuenta la necesidad de reducir a un nivel aceptable la interferencia producida a servicios explotados en las mismas bandas, en los límites inferior y superior de las bandas de 11,7 - 12,2 GHz en las Regiones 2 y 3 y de 11,7 - 12,5 GHz en la Región 1, así como al servicio de radioastronomía que tiene atribuida la banda de 23,6 - 24 GHz para uso exclusivo en las tres Regiones;

c) la información técnica necesaria para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979;

d) los estudios emprendidos por el CCIR en el marco del Programa de estudios 38A-1/1;

invita al CCIR

a que prosiga con carácter de urgencia el estudio de los aspectos técnicos y de explotación de las radiaciones no esenciales de satélites de radiodifusión, con vistas a la preparación de un informe por la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR para los trabajos preparatorios de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, (RR) de 1979.

PROYECTO

RECOMENDACION N.° RS...

AL CCIR, RELATIVA AL ENLACE TIERRA-ESPACIO PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) la necesidad de disponer de más amplia información sobre las características del enlace Tierra-espacio para planificar el servicio de radiodifusión por satélite;

b) la información técnica necesaria para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979;

c) los estudios emprendidos por el CCIR en el marco del Programa de estudios 2K-1/4;

d) que las relaciones de protección en los enlaces Tierra-espacio hacia satélites de radiodifusión han de ser aproximadamente diez veces mayores que las correspondientes a los enlaces espacio-Tierra;

e) que, en lo que respecta a la interferencia del enlace Tierra-espacio entre satélites de radiodifusión con diferentes posiciones orbitales, podrían, al parecer, lograrse fácilmente relaciones de protección adecuadas en el trayecto Tierra-espacio (aproximadamente 10 dB superiores que las correspondientes al trayecto espacio-Tierra) por discriminación del diagrama de las antenas transmisoras de estación terrena que, naturalmente, deberían ser de mayor diámetro que las antenas receptoras utilizadas para el enlace espacio-Tierra;

f) que, cuando en la planificación se haga uso de parámetros de aislamiento, tales como diagramas de radiación de antenas transmisoras de satélite, entrelazado de portadoras y/o discriminación de polarización, para satisfacer los requisitos de relación portadora/interferencia en el trayecto espacio-Tierra entre zonas de servicio atendidas desde una posición orbital única, para lograr una mayor relación portadora/interferencia en el trayecto Tierra-espacio hacia el satélite o los satélites ubicados en la misma posición orbital, deberá recurrirse a los mismos parámetros de aislamiento, pero con la imposición de que produzcan una mejora del aislamiento neto de unos 10 dB. Es obvio que las características de la estación terrena transmisora no tienen influencia alguna en ese aislamiento, excepto en lo que respecta a la precisión de su polarización en el centro del haz;

g) que, para la puesta en práctica efectiva de sistemas de radiodifusión por satélite, deberán tenerse en cuenta todos los aspectos relacionados con la ejecución de funciones asociadas de servicios de explotación espacial (seguimiento, telemedida, determinación de distancias y telemando) relacioradas con la explotación de satélites de radiodifusión;

invita al CCIR

1. a que continúe el estudio de las características de radiación de las antenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite que, individualmente o combinadas con otros medios de discriminación, satisfagan las relaciones de protección necesarias para los enlaces Tierra-espacio de sistemas del servicio de radiodifusión por satélite para el satélite o los satélites que ocupen una posición determinada en la órbita de los satélites geoestacionarios;

2. a que prosiga los estudios de las características de polarización de las antenas receptoras del servicio de radiodifusión por satélite que, individualmente o combinadas con otros medios de discriminación, satisfagan las relaciones de protección necesarias para los enlaces Tierra-espacio de sistemas del servicio de radiodifusión por satélite para el satélite o los satélites que ocupen una posición determinada en la órbita de satélites geoestacionarios;

3. a que prosiga los estudios de las características técnicas del enlace Tierra-espacio, necesarias para la aplicación del plan para este servicio;

4. a que estudie las características y los requisitos técnicos y de concepción que puedan afectar a la ejecución de "funciones del servicio de explotación espacial" de satélites del servicio de radiodifusión por satélites;

5. a que estudie los requisitos para el aislamiento del canal adyacente en enlaces Tierra-espacio para un satélite o satélites del servicio de radiodifusión por satélite que ocupen una posición determinada en la órbita de los satélites geoestacionarios;

6. a que haga elaborar un informe por la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR que ha de celebrarse para preparar información técnica destinada a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.º RS ...

AL CCIR, RELATIVA A LA INTERDEPENDENCIA DEL DISEÑO DEL RECEPTOR, LA AGRUPACIÓN DE CANALES Y LOS CRITERIOS DE COMPARTICIÓN

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) que el diseño del receptor, la agrupación de canales y los criterios de compartición están relacionados entre sí y ejercen una influencia importante en la elaboración de un plan para el servicio de radiodifusión por satélite;

b) que, hasta ahora, no se ha prestado atención suficiente a estos factores y a su influencia en la planificación;

invita al CCIR

a que estudie el problema de la interdependencia del diseño del receptor, la agrupación de canales y los criterios de compartición, así como los efectos de estos factores en la elaboración de un plan para el servicio de radiodifusión por satélite.

PROYECTO

RECOMENDACIÓN N.° RS ...

A LAS ADMINISTRACIONES, RELATIVA A LOS ENLACES TIERRA-ESPACIO PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

a) que, según las actuales disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones (número 84AG), el servicio fijo por satélite comprende enlaces Tierra-espacio para el servicio de radiodifusión por satélite;

b) que existe un desequilibrio entre las anchuras de banda atribuidas a los enlaces Tierra-espacio con relación a los enlaces espacio-Tierra en los servicios fijo por satélite y de radiodifusión por satélite, entre 10 y 15 GHz;

c) que, por consiguiente, puede revelarse insuficiente la capacidad de los enlaces Tierra-espacio para satisfacer las futuras demandas, y aprovechar la capacidad, de enlaces espacio-Tierra para los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite;

d) que los satélites de ambos servicios podrían revelarse muy limitados, por razones de interferencia, cuando se trate de establecer los enlaces Tierra-espacio;

invita a las Administraciones

a que evalúen sus necesidades futuras de tales enlaces, y las pongan en conocimiento de las Comisiones de estudio pertinentes del CCIR y de la reunión mixta especial de las Comisiones de estudio del CCIR prevista para preparar la CAMR de 1979.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 198-S
2 de febrero de 1977
Original: francés

Nota de la Delegación francesa

El Presidente de la República francesa, Copríncipe de Andorra, ha pedido a la Delegación francesa que formule cinco solicitudes de canales para el Principado de Andorra.

Competente para obtener la representación internacional de Andorra, el Copríncipe francés, que ha consultado a este respecto al Obispo Copríncipe, es el único habilitado para presentar tales solicitudes.

Ha dado instrucciones a la Delegación francesa para que ponga estas precisiones en conocimiento de las restantes delegaciones y haga saber al mismo tiempo que cualquier otra solicitud presentada a la Conferencia carece de fundamento jurídico.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.º 199-S
2 de febrero de 1977
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

CUARTA SESIÓN PLENARIA

Martes, 25 de enero de 1977, a las 15.45 horas

Presidente: Sr. Ib LØNBERG (Dinamarca)

Asunto examinado:	Documentos N.os
Documentos sometidos a la Sesión plenaria para su aprobación	108(Rev.1) + Corr.1, 122, RR7

Documentos sometidos a la Sesión plenaria para su aprobación

(Documentos N.os 108(Rev.1) + Corr.1, 122, RR7)

Documento N.º 108(Rev.1) + Corr.1 (sometido por la Comisión 4)

El Presidente de la Comisión 4 señala que el documento contiene la primera serie de parámetros técnicos para la planificación, revisados y corregidos de acuerdo con la petición formulada en la tercera Sesión plenaria.

El Secretario de la Comisión 4, refiriéndose al texto francés únicamente señala que deben agregarse las palabras "de l'antenne de réception" al título del punto 15 y que el término "favorable" al final del subpunto 16.2 debe sustituirse por "défavorable".

El Presidente, tras recordar los debates de la tercera Sesión plenaria, dice que el contenido de los incisos 1.2 y 2.3, referentes a la planificación posterior, deberían estudiarse teniendo en cuenta los resultados de la actividad de las Comisiones 5 y 6 y que, por consiguiente, tendrían que dejarse de momento en suspenso.

Así se acuerda.

El delegado de la República Federal de Alemania, señala una omisión en la Figura 1 (página 2) del texto inglés solamente.

El delegado de los Estados Unidos de América, refiriéndose a la Figura 2 (página 3) declara que a algunos países de la Región 2 no les satisface totalmente el esquema A para la recepción individual y agradecería se le diese la posibilidad de discutir nuevamente la cuestión con objeto de introducir una pequeña modificación.

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El Presidente sugiere que se pida a la Comisión 4 que vuelva a examinar el punto 2, particularmente el inciso 2.2, e informe a la Sesión plenaria lo antes posible.

Así se acuerda.

El delegado de Francia declara que a su delegación no le satisface la forma en que se ha redactado el texto francés del punto 11 y que someterá un nuevo texto a la Secretaría. Propone asimismo que se agregue la siguiente frase al final del párrafo: "Lo anterior no excluye otros tipos de servicio de radiodifusión, a condición de que no causen mayor interferencia ni sean más sensibles a las interferencias que el sistema considerado por la Conferencia".

El Presidente hace observar que la frase propuesta está relacionada con una cuestión de fondo. Por consiguiente, sugiere que se devuelva el punto 11 a la Comisión 4 para su examen teniendo en cuenta la propuesta de Francia.

Así se acuerda.

El delegado de la República Federal de Alemania dice que, como resultado de las nuevas definiciones acordadas en el día de hoy por la Comisión 4, la expresión "zona de servicio" que figura en el título del punto 16 y en los incisos 16.1 y 16.2 deberá sustituirse por "zona de cobertura", y que deberá suprimirse la Nota que figura al final del párrafo.

El Presidente hace observar que todos los textos sometidos a la Sesión plenaria deben ser aprobados en la inteligencia de que podrán ser objeto de modificaciones ulteriores para tener en cuenta todo nuevo término adoptado por la Conferencia.

En respuesta a la pregunta formulada por el delegado de Egipto con relación al punto 17, el Director del CCIR señala que en la temperatura externa de la antena, que fue uno de los factores utilizados en el Anexo 1 al Informe 473-1 del CCIR para calcular el factor de calidad, se tuvo en cuenta un cierto grado de atenuación debida a las precipitaciones.

Se aprueba el Documento N.° 108(Rev.1) y el Corrigéndum N.° 1, a reserva de las decisiones tomadas con relación a los incisos 1.2 y 2.3 y a los puntos 2 y 11.

Documento N.° 122(sometido por la Comisión 4)

El Presidente de la Comisión 4 señala que el documento contiene la segunda serie de parámetros técnicos necesarios para la planificación.

El delegado de Francia declara que en el texto francés del inciso 18.5 debe sustituirse "600 MHz" por "600 kHz".

El delegado de la República Federal de Alemania, refiriéndose al punto 19, señala que debe sustituirse la expresión "zona de servicio" que figura entre corchetes en el inciso c) por "zona de cobertura" y que debe suprimirse la Nota que figura al final del punto.

Así se acuerda.

Se aprueba el Documento N.º 122, con estas modificaciones.

Documento N.º RR7 (sometido por la Comisión 7)

El Presidente de la Comisión 7, al presentar el documento, señala que debe incluirse una referencia a los Documentos N.os RR5 y RR6 en el punto 3 (página 1).

Subraya el hecho de que los textos adoptados por la Comisión 7 son el resultado de un largo debate y constituyen una solución transaccional entre los diferentes puntos de vista que se expresaron. Sin embargo, la Comisión los ha adoptado por unanimidad, según se indica en el punto 5 del Informe (página 2).

El Anexo 1 contiene un resumen de las decisiones más importantes de la Comisión. Señala particularmente a la atención el punto 4 que se refiere al método de presentación de la reestructuración. Entregará a la Secretaría una serie de pequeñas correcciones, referentes únicamente al texto español, que deberán introducirse hacia el final de dicho punto.

El Anexo 2 consta de dos partes, a saber, una breve descripción de las decisiones que deberán incluirse en las Actas Finales de la Conferencia y un proyecto de Resolución que la Comisión ha aprobado tras largos debates y negociaciones.

El Presidente invita a la Reunión ha examinar en primer lugar el texto del informe propiamente dicho (páginas 1 y 2).

El delegado de China formula la declaración que se reproduce en Anexo 1.

El delegado de la República de Corea formula la declaración que se reproduce en Anexo 2.

El delegado de la República Popular Democrática de Corea formula la declaración que se reproduce en el Anexo 3.

El delegado de la República de Corea señala que la Delegación de Corea del Norte contiene observaciones de carácter político que no debieran formularse en una Conferencia de carácter puramente técnico.

El Presidente ruega a la Reunión que examine el Anexo 1 al Informe de la Comisión.

El delegado de Francia, haciendo referencia únicamente al texto francés, dice que deben suprimirse los corchetes de la cuarta y quinta líneas del punto 1.

El delegado de la U.R.S.S. propone que se supriman las palabras "la proposición de la U.R.S.S." en la cuarta línea del punto 1.

El delegado del Reino Unido propone que se modifique el final de la última frase del punto 1 como sigue: "y la necesidad de tomar en cuenta la numeración de los artículos allí mencionados".

El delegado de Noruega propone que se suprima "(página 476)" en el punto 2B.

El delegado del Reino Unido propone que se agregue la frase "es decir refiriéndose a los títulos únicamente" a continuación de las palabras "informe del Grupo de expertos" en el punto 3C, y que se supriman las palabras "(véase el punto B)" en el punto 3E.

El delegado de Noruega propone que se modifique el segundo ejemplo del punto 3F a) como sigue:

"4996 676 Punto 1 Las administraciones ..."

El delegado del Reino Unido, propone una modificación del punto 7 que concierne solamente al texto inglés.

Se adoptan estas enmiendas.

Se aprueba el Anexo 1, así modificado.

El Presidente ruega a la Reunión que examine el Anexo 2 del Informe de la Comisión.

El delegado del Reino Unido pide que se sustituya el texto de la primera línea del proyecto de texto (página 7) por el siguiente: "La Conferencia Administrativa Mundial de Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977".

Así se acuerda.

Como consecuencia de un debate relativo a la aprobación y alineación de los textos en los distintos idiomas, en la que participan los delegados de Italia, Reino Unido, República Federal de Alemania y Argelia, el Presidente de la Comisión 8 y el Vicesecretario General, el Presidente considera que la tarea se vería facilitada si la Reunión estuviese de acuerdo en aprobar el proyecto de texto y el proyecto de resolución tomando como base la versión inglesa, que la Comisión 8 podría seguidamente considerar como modelo para el reajuste de las versiones en los otros dos idiomas.

Así se acuerda.

Se aprueba en esta inteligencia, el Anexo 2, con estas modificaciones.

Se aprueba la totalidad del Documento N.º RR7, así modificado.

El Presidente da las gracias al Presidente de la Comisión 7 y a sus colaboradores por la rapidez con que han terminado sus trabajos.

Se levanta la sesión a las 17.00 horas

El Secretario General,
M. MILI

El Presidente,
Ib LØNBERG

Anexos: 3

ANEXO 1

DECLARACIÓN DE LA DELEGACIÓN DE CHINA

En el momento de examinar el informe que la Comisión 7 ha sometido a la Sesión plenaria para su adopción deseamos formular la siguiente declaración:

Todos ustedes saben que el año pasado el Grupo de expertos de China dio a conocer sus opiniones en la reunión del Grupo de expertos sobre la reestructuración del "Reglamento de Radiocomunicaciones" y del "Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones" y que estas opiniones fueron incluidas entre los comentarios que figuran en el Informe del Grupo de expertos.

En ellas nos referíamos particularmente a las siguientes cuestiones. Punto 4.2 del Informe del Grupo de expertos, que se ha incluido en el punto 5 del Documento N.º RR7 (Informe de la Comisión 7 a la Conferencia); el hecho de que algunas de las disposiciones del "Reglamento de Radiocomunicaciones" existente no se ajustan a la situación existente hoy en día en el mundo, por ejemplo, en lo que respecta a los nombres utilizados para designar países y zonas geográficas, y asimismo las referencias al cuadro de atribución de las bandas de frecuencias y otros problemas que deben ser objeto del nuevo examen. Además, los expertos de la Delegación china precisaron que algunos Apéndices del "Reglamento de Radiocomunicaciones" contienen todavía numerosos elementos irracionales o incluso contrarios a la soberanía nacional y que esta cuestión tendría que resolverse. Consideramos que estos puntos son importantes y que será esencial y útil ponerlos en conocimiento de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 para que puedan tomarse en consideración al efectuar la revisión completa del "Reglamento de Radiocomunicaciones.

Por estas razones, la Delegación de China desea reiterar sus opiniones sobre los puntos antes mencionados y expondrá sus ideas más detalladamente en la Conferencia de 1979.

ANEXO 2

DECLARACIÓN DE LA DELEGACIÓN DE LA REPÚBLICA DE COREA

La Delegación de la República de Corea apoya plenamente el proyecto de Informe que la Comisión 7 ha sometido para aprobación a la presente Sesión plenaria. Sin embargo, desea comentar brevemente la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y aclarar su posición fundamental sobre el Informe.

En primer lugar, mantiene el criterio de que el Informe del Grupo de expertos no dará lugar a ninguna modificación de fondo del Reglamento de Radiocomunicaciones.

En segundo lugar, sostiene firmemente la opinión de que la eventual reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones no debe en ningún caso violar ni perjudicar los intereses legítimos existentes en los países Miembros de la UIT.

A este respecto, desea referirse brevemente a la declaración formulada por la Delegación de Corea del Norte en la Comisión 7 acerca de los distintivos radioeléctricos que, según ellos, se han inscrito para la República de Corea. De hecho, los distintivos a que hacen referencia la Delegación de Corea del Norte se atribuyeron a la República de Corea hace mucho tiempo de conformidad con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y se han venido utilizando desde entonces.

Por consiguiente, la Delegación de la República de Corea mantiene firmemente el criterio de que el reconocimiento por la Conferencia de 1979 de la antes mencionada reclamación de Corea del Norte constituiría una violación grave de los derechos adquiridos por la República de Corea en cuanto a la atribución de distintivos, lo que conduciría inevitablemente a una grave violación del Reglamento de Radiocomunicaciones.

De acuerdo con lo expuesto, la Delegación de la República de Corea confía en que los dos principios fundamentales antes especificados se reflejarán en la reestructuración definitiva del Reglamento de Radiocomunicaciones.

ANEXO 3

DECLARACIÓN DE LA REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE COREA

La Delegación de la República Popular Democrática de Corea no reconoce ninguna de las propuestas formuladas por la "Autoridad" de Corea del Sur. Sin embargo, desea formular la breve declaración siguiente ante el Presidente y demás delegados.

Desde hace más de 30 años la República Popular Democrática de Corea ha utilizado la serie HMA-HMZ de distintivos radioeléctricos, que nos fue atribuida de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones adoptado en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones celebrada en 1947, a pesar de no ser entonces Miembro de la UIT.

La Delegación de la República Popular Democrática de Corea en la presente Conferencia ha sometido a la UIT la solicitud razonable de que los distintivos que hemos utilizado durante más de 30 años, de conformidad con la decisión de la Unión, se mantengan intactos. Es natural que los Estados Miembros sometan dichas peticiones justificadas a la Unión y es su derecho actuar de tal forma.

No obstante, la "Autoridad" de Corea del Sur ha puesto en tela de juicio nuestra justificada petición, desafiando por lo tanto el carácter inviolable de la propia organización internacional. Esto no es más que una intriga solapada que persigue objetivos políticos.

En la confianza de que la UIT inscribirá estos distintivos de conformidad con la petición formulada, la Delegación de la República Popular Democrática de Corea declara que continuará utilizándolos.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA DE RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE

(Ginebra, 1977)

Documento N.° 200-S
3 de febrero de 1977

PL = Sesión plenaria
C = Comisión
GT = Grupo de trabajo

LISTA DE DOCUMENTOS
(101 a 200)

N.°	Origen	Título	Destino
101	C.6	Primer informe de la Comisión 6 sobre la forma de las actas finales de la Conferencia	PL
102	GT 4B	Utilización de dispersión de energia en la planificación del servicio de radio-difusión por satélite	C.4
103(Rev.2)+ Anexos 3 y 4	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5 (Planificación)	C.5
104	GT 4A3	Definiciones	GT 4A
105 +(Rev.1)	GT 4A	Factores de propagación radioeléctrica	C.4
106	GT 4B	Características de los sistemas receptores del servicio de radiodifusión por satélite para la recepción comunal	C.4
107	GT 4B3	Radiaciones no esenciales fuera de banda proyecto de recomendación	C.4
108 +(Rev.1) + Corr.1 y 2	C.4	Parámetros técnicos para la planificación (1.ª Serie)	C.4, C.5 y PL
109	GT 4B3	Consideraciones sobre el enlace ascendente en el servicio de radiodifusión por satélite	C.4
110	GT 5B	Principios de planificación	C.5
111 +(Rev.3) + Corr.1	GT 4B	Protección necesaria para la compartición entre servicios en la banda de 12 GHz	C.4
112	GT 4B	Selección de la polarización que ha de utilizarse en la planificación del servicio de radiodifusión por satélite	C.4
113 +(Rev.1)	GT 4B	Radiación no esencial fuera de banda procedente de satélites de radiodifusión, Consideraciones para la planificación	C.4
114 + Corr.1	C.6	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 6	C.6

Este documento preparatorio se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la conferencia sus ejemplares, pues sólo se podrá disponer en ese momento de muy pocos ejemplares adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

N.º	Origen	Título	Destino
115	C.6	Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 6	C.6
116	Egipto	Proposiciones para los trabajos de la Conferencia	PL
117 +(Rev.1)	GT 4A	Sección transversal de los haces de las antenas	C.4
118	C.7	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 7	C.7
119	C.6	Resumen de los debates de la cuarta sesión de la Comisión 6	C.6
120	España	Previsión de necesidades con respecto al servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 12 GHz relativas al Principado de Andorra	PL
121 + Corr.1	Colombia, Congo, Ecuador, Gabón, Kenya, Uganda, Zaire	Países ecuatoriales	C.5 y C.6
122	C.4	Parámetros técnicos para la planificación	C.5 y PL
123 + Add.1	C.5	Instrucciones a los Subgrupos de trabajo del Grupo 5A relativas a la asignación de las posiciones orbitales que han de utilizarse para la elaboración del Plan	GT de la C.5
124	C.5	Extensión deliberada de la zona de servicio	GT de la C.5
125	Sudán	Anchura máxima del haz de la antena correspondiente a la potencia de salida factible del satélite	C.4 y C.5
126 + Add.1	SG	Situación de los gastos de la Conferencia en 21 de enero de 1977	C.3
127	Yugoslavia	Consideraciones básicas sobre los principios de planificación	C.5 y PL
128	C.4	Proyecto de recomendación al CCIR sobre las radiaciones no esenciales fuera de banda	PL
129 +(Rev.1)	GT 4A	Limitación de la potencia de salida en el transmisor del satélite	C.4

N.º	Origen	Título	Destino
130 +(Rev.1)	GT 4A	Efectos de la propagación en la polarización cruzada	C.4
131	SG	Nota del Secretario General (Símbolos designativos de los países o áreas geográficas)	-
132	GT 4A3	Definiciones	GT 4A
133 +(Rev.1)	C.8	B.1	PL
134	GT 5A3	Nota del Subgrupo de trabajo 5A3 sobre los haces que deben utilizarse para los primeros estudios de planificación en el marco de su mandato	GT 5A
135	GT 5A3	Nota del Subgrupo de trabajo 5A3 sobre las proposiciones provisionales relativas a las posiciones orbitales	GT 5A
136 + Corr.1	C.5	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 5	C.5
137	C.5	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 5	C.5
138	GT 5A3	Problemas de las partes de las Regiones 1 y 3 con la mayor densidad de solicitudes en el arco orbital	GT 5A
139	GT 5A2	Informe sobre el estado de los trabajos	GT 5A
140	GT 5A2 y 5A3	Informe de la reunión mixta de los Subgrupos de trabajo 5A2 y 5A3 sobre parámetros de planificación	GT 5A
141	GT 6B2	Procedimientos para la coordinación, notificación e inscripción de estaciones de los servicios terrenales en las bandas de 11,7 - 12,2 GHz (en las Regiones 2 y 3) y 11,7 - 12,5 GHz (en la Región 1) en caso de estar implicadas estaciones de radiodifusión por satélite	GT 6B
142	Francia	Nota de la Delegación francesa a la Conferencia de Radiodifusión por satélite	PL
143	Estados Unidos de América	Contribución sobre la cuestión relativa a la compartición dentro del servicio de radiodifusión por satélite	C.4
144	GT 4B3	Proyecto de recomendación al CCIR sobre consideraciones relativas al enlace Tierra-espacio	GT 4B
145	C.4	Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 4	C.4

N.º	Origen	Título	Destino
146	C.8	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 8	C.8
147	C.4	Resumen de los debates de la cuarta sesión de la Comisión 4	C.4
148	GT 4B3	Relación portadora/interferencia del enlace Tierra/espacio; consideraciones relativas a la planificación	GT 4B
149	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5 (Lista de puntos de prueba)	C.5
150	GT 5A2	Informe del Subgrupo de trabajo 5A2	GT 5A
151	GT C.2	Credenciales	C.2
152	GT 6D	Mandato del Grupo de trabajo 6D	C.6
153	GT 4B2 y 4B4	Diámetro de referencia de las antenas de estación terrena del servicio fijo para el cálculo de la interferencia causada por satélites de radiodifusión	GT 4B
154	Presidente	Nota del Presidente de la Conferencia (relativa al Vicepresidente)	-
155 +Corr. 1	C.7	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 7	C.7
156	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 a la Comisión 6	C.6
157 +(Rev.2)	GT 4A	Abertura angular máxima del haz de la antena correspondiente a la potencia de salida factible del satélite	C.4
158	Venezuela	Proposiciones para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2	C.5
159	C.4	Tercer informe de la Comisión 4 (Parámetros técnicos para la planificación)	C.5, C.6 y PL
160	Cuba	Propuesta a los trabajos de la Comisión 5	C.5
161	GT 4B3	Consideraciones para la planificación radiaciones no esenciales - Niveles de densidad de flujo de potencia	GT 4B
162	GT 4B3	Información relativa a los enlaces ascendentes del servicio de radiodifusión por satélite	GT 4B
163	GT 4B3	Proyecto de recomendación a las administraciones y al CCIR sobre los enlaces ascendentes del servicio de radiodifusión por satélite	GT 4B

N.°	Origen	Título	Destino
164 +(Rev.1)	GT 4B3	Proyecto de recomendación al CCIR sobre el establecimiento y explotación de enlaces ascendentes en el servicio de radiodifusión por satélite	GT 4B
165	Colombia, Ecuador, Kenya, Uganda, Zaire	Planificación de la órbita común	C.5
166	GT 4B2	Compartición interregional	GT 4B
167	PL	Acta de la tercera sesión plenaria	PL
168 +(Rev.1)	GT 4B	Criterios de compartición interregional para proteger el servicio fijo por satélite contra la interferencia producida por el servicio de radiodifusión por satélite organizado según un plan a priori	C.4
169 +(Rev.1) + Corr.1	GT 4B	Criterios de compartición entre el servicio de radiodifusión por satélite y los servicios terrenales	C.4
170	GT 5A3	Informe del Subgrupo 5A3	GT 5A
171	Comoras	Delegación de poder	-
172 + Add. 1 y 2	C.5	Anexo 3 revisado a la lista de solicitudes	C.5
173	Australia	Relación entre el diseño del receptor, la agrupación de canales y los criterios de compartición	C.4 y C.5
174 +(Rev.1)	GT 6A1	Informe del Subgrupo de trabajo 6A1	GT 6A
175	C.8	B.2	PL
176		(Este número no ha sido todavía atribuido)	
177 + Corr. 1, 2	C.4	Cuarto informe de la Comisión 4 (Parámetros técnicos para la planificación)	C.5, C.6 y PL
178	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5	GT C.5
179	Islandia y Suecia	Proposición sobre la continuación de los trabajos del Subgrupo 5A2	GT 5A
180	GT 4B2	Interferencia en los servicios espaciales que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios en la banda de frecuencias 11,7-12,2, y entre ellos	GT 4B

N.°	Origen	Título	Destino
181	Australia	Soberanía con relación a la órbita geoestacionaria	C.4, C.5 y C.6
182	C.4	Resumen de los debates de la quinta sesión de la Comisión 4	C.4
183	C.5	Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 5	C.5
184	C.7	Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 7	C.7
185 + Corr. 1	GT 6D	Primer informe del Grupo de trabajo 6D	C.6
186	Argentina, Cuba, México, Paraguay, Venezuela	Cambios a realizar en el Documento N.° DL/22(Rev.1)	C.5
187	GT 6A	Informe del Grupo de trabajo 6A	C.6
188 + (Rev.1)	GT 4B	Criterios de compartición interregional	C.4
189	C.5	Solicitudes mínimas	C.5
190	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 6	C.6
191	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 6	C.5
192	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4	C.6
193	C.3	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 3	C.3
194	C.6	Nota al Presidente de la Comisión 4 del Presidente de la Comisión 6	C.4
195	GT 5A2	Propuestas de mejora de la labor de planificación del Plan final	GT 5A
196	GT 6A2	Informe del Subgrupo de trabajo 6A2	GT 6A
197	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4	C.4
198	Francia	Nota de la Delegación francesa (relativa al Principado de Andorra)	-
199	PL	Acta de la cuarta sesión plenaria	PL
200	-	Lista de documentos (101 a 200)	-