



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.

(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه 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.



**ACTAS
FINALES**

**CONFERENCIA ADMINISTRATIVA MUNDIAL DE
RADIOCOMUNICACIONES PARA LA
RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE, GINEBRA, 1977**



PUBLICADO POR LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, GINEBRA



**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
(EN LAS REGIONES 2 Y 3)
Y 11,7-12,5 GHz (EN LA REGIÓN 1)**

GINEBRA, 1977



**PUBLICADO POR LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, GINEBRA
ISBN 92-61-00493-8**

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ÍNDICE

ACTAS FINALES

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 (en las Regiones 2 y 3)
y 11,7-12,5 GHz (en la Region 1), Ginebra, 1977

Preámbulo	1
Firmas	3
PARTE I. DISPOSICIONES Y PLAN ASOCIADO	9
Artículo 1. Definiciones generales	9
Artículo 2. Bandas de frecuencias	10
Artículo 3. Ejecución de las Actas Finales	10
Artículo 4. Procedimiento para las modificaciones del Plan	10
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 en las Regiones 1 y 3	13
Artículo 6. Coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones de frecuencia a estaciones terrenales que afectan a asignaciones de frecuencia a estaciones de radiodifusión por satélite en las bandas de 11,7-12,2 GHz (en las Regiones 2 y 3) y de 11,7-12,5 GHz (en la Región 1)	15
<i>Sección I.</i> Procedimiento de coordinación que ha de aplicarse	15
<i>Sección II.</i> Procedimiento de notificación de asignaciones de frecuencia	17
<i>Sección III.</i> Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro	17
Artículo 7. 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 están implicadas asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite conformes con el Plan	21
<i>Sección I.</i> Procedimiento para la publicación anticipada de la información relativa a los sistemas del servicio fijo por satélite en proyecto	21
<i>Sección II.</i> Procedimientos de coordinación que han de aplicarse en ciertos casos	22
<i>Sección III.</i> Notificación de asignaciones de frecuencia	24
<i>Sección IV.</i> Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro	24
<i>Sección V.</i> Inscripción de conclusiones en el Registro	28

	<i>Página</i>
<i>Sección VI.</i> Categorías de asignaciones de frecuencia	28
<i>Sección VII.</i> Revisión de conclusiones	28
<i>Sección VIII.</i> Modificación, anulación y revisión de las inscripciones del Registro	29
Artículo 8. Disposiciones varias relativas a los procedimientos	29
Artículo 9. Límites de densidad de flujo de potencia entre 11,7-12,2 GHz, para proteger los servicios terrenales de las Regiones 1 y 3 contra las interferencias producidas por estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2	30
Artículo 10. Límites de densidad de flujo de potencia entre 11,7 y 12,2 GHz para proteger los servicios espaciales de la Región 2 contra las interferencias producidas por estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 y 3	30
Artículo 11. Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias de 11,7-12,2 GHz en la Región 3 y de 11,7-12,5 GHz en la Región 1	31
Artículo 12. Disposiciones por las que se registrará el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 en espera de que se establezca un plan detallado	73
Artículo 13. Aprobación de las Actas Finales	74
Artículo 14. Interferencias	75
Artículo 15. Entrada en vigor de las Actas Finales	75
Artículo 16. Duración de la validez de las disposiciones y del Plan asociado	75
 PARTE II. REESTRUCTURACIÓN DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES Y DEL REGLAMENTO ADICIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES	 77
 ANEXOS	
Anexo 1. Límites que han de tomarse en consideración para determinar si un servicio de una administración se considera afectado por una modificación proyectada del Plan	78
Anexo 2. Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones relativas a las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite	79
Anexo 3. Método para determinar el valor límite de la densidad de flujo de potencia interferente en el borde de la zona de servicio de una estación espacial de radiodifusión por satélite en la banda 11,7-12,2 GHz en las Regiones 2 y 3, y 11,7-12,5 GHz en la Región 1, y para calcular la densidad de flujo de potencia producida en dicho borde por una estación terrenal	81
Anexo 4. Determinación de la necesidad de coordinar, con respecto al Plan, una estación espacial del servicio fijo por satélite o una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2	87
Anexo 5. Límites de la densidad de flujo de potencia que deben aplicarse para proteger los servicios terrenales en las Regiones 1 y 3 contra las interferencias causadas por estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 en la banda 11,7-12,2 GHz	87
Anexo 6. Principios de planificación que han de aplicarse en la Región 2	88
Anexo 7. Utilización del recurso órbita/espectro	89
Anexo 8. Datos técnicos utilizados para el establecimiento del Plan y que deberán emplearse para la aplicación de éste	90

	<i>Página</i>
Anexo 9. Criterios de compartición entre servicios	104
Anexo 10. Restricciones aplicables a la posición orbital	108
Anexo 11. Método para calcular la densidad de flujo de potencia producida en los territorios de la Región 2 por estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 y 3	108
PROTOCOLO FINAL	113

(Los números entre paréntesis indican el número de orden en el cual aparecen las declaraciones en el Protocolo Final)

Afganistán (República de) (9, 35)	Irán (8)
Alemania (República Federal de) (74)	Irlanda (74)
Alto Volta (República del) (17)	Italia (74)
Arabia Saudita (Reino de) (33, 34, 35, 44)	Japón (71, 72, 73)
Argelia (República Argelina Democrática y Popular) (33, 34, 35, 53, 78, 79)	Kenya (República de) (25, 51)
Argentina (República) (58)	Kuwait (Estado de) (33, 34, 35)
Australia (18, 31)	Lao (República Democrática Popular) (43)
Austria (74)	Liechtenstein (Principado de) (15)
Bahrein (Estado de) (33, 35, 41)	Luxemburgo (74)
Bangladesh (República Popular de) (11, 26, 35)	Malasia (35)
Bélgica (74)	Mali (República del) (24, 35)
Benin (República Popular de) (28)	Marruecos (Reino de) (33, 34, 35, 66, 70)
Bielorrusia (República Socialista Soviética de) (10, 46)	Mauricio (14)
Bolivia (República de) (32)	Mauritania (República Islámica de) (12, 33, 35, 70)
Brasil (República Federativa del) (37, 52, 62)	México (69)
Bulgaria (República Popular de) (10, 46, 56)	Mónaco (74)
Burundi (República de) (48)	Mongolia (República Popular de) (10)
Canadá (74)	Nigeria (República Federal de) (21)
Centroafricano (Imperio) (40)	Noruega (74)
Chad (República del) (49)	Nueva Zelanda (31)
China (República Popular de) (42)	Omán (Sultanía de) (23, 33, 35)
Checoslovaca (República Socialista) (10, 46)	Países Bajos (Reino de los) (74)
Colombia (República de) (51)	Pakistán (República Islámica de) (33, 35, 45, 60)
Comoras (Estado de las) (1)	Panamá (República de) (5, 57)
Congo (República Popular del) (16, 51)	Papua Nueva Guinea (31)
Corea (República de) (59, 76)	Polonia (República Popular de) (10, 46)
Costa de Marfil (República de la) (6)	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (68, 74)
Dinamarca (74)	República Democrática Alemana (10, 46)
Ecuador (51)	República Popular Democrática de Corea (63, 64)
Egipto (República Árabe de) (33, 34, 35)	República Socialista Soviética de Ucrania (10, 46)
Emiratos Árabes Unidos (33, 35, 41)	Senegal (República del) (27, 35)
España (77)	Sudán (República Democrática del) (33, 34, 35, 38)
Estados Unidos de América (74)	Suecia (74)
Etiopía (50)	Tailandia (47)
Filipinas (República de) (22)	Tanzania (República Unida de) (36)
Finlandia (74)	Togolesa (República) (29)
Francia (3, 4, 74)	Túnez (33, 34, 35, 65)
Gabonesa (República) (51)	Turquía (67)
Ghana (20)	Uganda (República de) (51)
Guatemala (República de) (19)	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (10, 46)
Guinea (República de) (30, 35)	Uruguay (República Oriental del) (55)
Húngara (República Popular) (10, 46)	Venezuela (República de) (54)
India (República de) (13, 61, 75)	Yemen (República Árabe del) (33, 34, 35)
Indonesia (República de) (2)	Yemen (República Democrática Popular del) (33, 35, 39)
	Zaire (República del) (7, 51)

RESOLUCIONES

Página

RESOLUCIÓN N.º Sat — 1 relativa a la preparación y publicación de ciertas informaciones que no figuran en el Plan de radiodifusión por satélite para las Regiones 1 y 3	133
RESOLUCIÓN N.º Sat — 2 relativa a la actualización del Registro Internacional de Frecuencias para las Regiones 1 y 3 en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales	133
RESOLUCIÓN N.º Sat — 3 relativa al período entre la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia y la fecha en que las disposiciones y el Plan asociado se anexarán al Reglamento de Radiocomunicaciones	134
RESOLUCIÓN N.º Sat — 4 relativa a la inserción como anexo al Reglamento de Radiocomunicaciones de las disposiciones y el Plan asociado contenidos en las Actas Finales de la Conferencia	135
RESOLUCIÓN N.º Sat — 5 relativa a la coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2	136
RESOLUCIÓN N.º Sat — 6 relativa a la coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones a estaciones del servicio fijo por satélite con respecto a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2	137
RESOLUCIÓN N.º Sat — 7 relativa a la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios con exclusión de las demás órbitas, por los servicios de radiocomunicación espacial que funcionan en las bandas 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)	137
RESOLUCIÓN N.º Sat — 8 relativa a la preparación de una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación detallada de los servicios de radiocomunicación espacial en la banda de 11,7-12,2 GHz en la Región 2	138
RESOLUCIÓN N.º Sat — 9 relativa a la presentación de solicitudes referentes al servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2	138
RESOLUCIÓN N.º Sat — 10 relativa a la posible reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones	139

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIÓN N.º Sat — 1 relativa a los enlaces Tierra-espacio para el servicio de radiodifusión por satélite	141
RECOMENDACIÓN N.º Sat — 2 relativa a la radiación de armónicos de la frecuencia fundamental de las estaciones de radiodifusión por satélite	141
RECOMENDACIÓN N.º Sat — 3 al CCIR, relativa a estudios de propagación en la banda de 12 GHz para el servicio de radiodifusión por satélite	142
RECOMENDACIÓN N.º Sat — 4 al CCIR, relativa a las antenas transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite	142
RECOMENDACIÓN N.º Sat — 5 al CCIR, relativa a los enlaces Tierra-espacio para el servicio de radiodifusión por satélite	143
RECOMENDACIÓN N.º Sat — 6 al CCIR, relativa a las radiaciones no esenciales en el servicio de radiodifusión por satélite	144
RECOMENDACIÓN N.º Sat — 7 al CCIR, relativa a la interdependencia entre el diseño de los receptores, el agrupamiento de canales y los criterios de compartición	145
RECOMENDACIÓN N.º Sat — 8 relativa a la convocación de una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones encargada de la planificación detallada del servicio de radiocomunicación espacial en la banda de 11,7-12,2 GHz en la Región 2	145

**ACTAS FINALES 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 (EN LAS REGIONES 2 Y 3)
Y 11,7-12,5 GHz (EN LA REGIÓN 1), GINEBRA, 1977**

Preámbulo

1. 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 (en las Regiones 2 y 3) y 11,7-12,5 GHz (en la Región 1), convocada en Ginebra, el 10 de enero de 1977, a propuesta del Consejo de Administración, en virtud del artículo 54 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones y de conformidad con la Resolución N.º 27 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Málaga-Torremolinos, 1973) y la Resolución N.º Spa2 - 2 de la Conferencia Administrativa Mundial de Telecomunicaciones Espaciales (Ginebra, 1971), fue encargada de:

- establecer los criterios de compartición de frecuencias para 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) entre el servicio de radiodifusión por satélite y los demás servicios a los que están atribuidas dichas bandas;
- planificar el servicio de radiodifusión por satélite en las citadas bandas;
- definir los procedimientos por los que ha de regirse la utilización de esas bandas por el servicio de radiodifusión por satélite y los demás servicios a los que están atribuidas esas bandas; y
- examinar los resultados de los trabajos del Grupo de Expertos encargado de estudiar la posible reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones.

2. Los delegados de los Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones que a continuación se enumeran:

República de Afganistán, República Argelina Democrática y Popular, República Federal de Alemania, Reino de Arabia Saudita, República Argentina, Australia, Austria, Estado de Bahrein, República Popular de Bangladesh, Bélgica, República Popular de Benín, República Socialista Soviética de Bielorrusia, República de Bolivia, República Federativa del Brasil, República Popular de Bulgaria, República de Burundi, Canadá, Imperio Centroeuropeo, Chile, República Popular de China, República de Chipre, Estado de la Ciudad del Vaticano, República de Colombia, Estado de las Comoras, República Popular del Congo, República de Corea, República de la Costa de Marfil, Cuba, Dinamarca, República Árabe de Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, España, Estados Unidos de América, Etiopía, Finlandia, Francia, República Gabonesa, Ghana, Grecia, República de Guatemala, República de Guinea, República de Haití, República del Alto Volta, República Popular Húngara, República de India, República de Indonesia, Irán, Irlanda, Islandia, Italia, Japón, República de Kenya, Estado de Kuwait, República Democrática Popular Lao, Líbano, República Árabe Libia, Principado de Liechtenstein, Luxemburgo, República Democrática de Madagascar, Malasia, República del Mali, República de Malta, Reino de Marruecos, Mauricio, República Islámica de Mauritania, México, Mónaco, República Popular de Mongolia, República

Federal de Nigeria, Noruega, Nueva Zelandia, Sultanía de Omán, República de Uganda, República Islámica de Pakistán, República de Panamá, Papua Nueva Guinea, República del Paraguay, Reino de los Países Bajos, República de Filipinas, República Popular de Polonia, Portugal, República Democrática Alemana, República Popular Democrática de Corea, República Socialista Soviética de Ucrania, República Socialista de Rumania, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República del Senegal, República de Singapur, República Democrática del Sudán, Suecia, Confederación Suiza, República Unida de Tanzania, República del Chad, República Socialista Checoslovaca, Tailandia, República Togolesa, Túnez, Turquía, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, República Oriental del Uruguay, República de Venezuela, República Árabe del Yemen, República Democrática Popular del Yemen, República Socialista Federativa de Yugoslavia, República del Zaire;

- teniendo en cuenta la importancia de utilizar de manera óptima el espectro de frecuencias radioeléctricas y la órbita de los satélites geoestacionarios, así como la necesidad de que los servicios a los que están atribuidas esas bandas puedan desarrollarse ordenadamente;
- teniendo presente, la igualdad de derechos de todos los países, grandes y pequeños, incluidos los no representados en la Conferencia;

adoptan, a reserva de la aprobación por las autoridades competentes de sus países respectivos, las disposiciones y el Plan asociado que constituyen la Parte I de las Actas Finales y las decisiones referentes a la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones que constituyen la Parte II de las Actas Finales.

EN FE DE LO CUAL, los delegados de los Miembros de la Unión antes mencionados firman, en nombre de sus autoridades competentes respectivas, las presentes Actas Finales en un solo ejemplar redactado en chino, español, francés, inglés y ruso, en la inteligencia de que en caso de discrepancia el texto francés da fe. Este ejemplar quedará depositado en los archivos de la Unión. El Secretario General enviará copia certificada conforme del mismo a cada uno de los Miembros de la UIT.

En Ginebra, a 13 de febrero de 1977

Por la República de Afganistán:

K. D. KAMRAN

Por Argelia (República Argelina Democrática y Popular):

N. BOUHIRED
R. BOUNAB

Por la República Federal de Alemania:

VENHAUS
BINZ
KRATH

Por el Reino de Arabia Saudita:

ABDULMOHSEN M. SWAILEM
ABDULRAHMAN A. DAGHISTANI
ALI MOHAMED ALBABTAIN
SALEH MOHAMMED AL-SALEEM
M. I. AL-MULHEM

Por la República Argentina:

FERNANDO JIMÉNEZ DÁVILA

Por Australia:

E. J. WILKINSON
J. M. DIXON

Por Austria:

Dr. ALFRED BÖNISCH

Por el Estado de Bahrein:

MOHAMED REDHA AMIN

Por la República Popular de Bangladesh:

A. M. M. A'ABAD
SHAMS-UD-DOWLA KHAN

Por Bélgica:

GEWILLIG M.

Por la República Popular de Benin:

BOCCO COFFI NORBERT
AMOUSSOU COMLANVI EVARISTE

Por la República Socialista Soviética de Bielorrusia:

V. OULASSIK

Por la República de Bolivia:

RENE G. OSSORIO B.

Por la República Federativa del Brasil:

Dr. JOÃO CARLOS FAGUNDES ALBERNAZ

Por la República Popular de Bulgaria:

IGNATOV IVAN

Por la República de Burundi:

NIYOKINDI FIACRE
HUMUZA BERNARD

Por Canadá:

GABRIEL I. WARREN
G. C. BROOKS

Por el Imperio Centrafricano:

TOKPAN GILBERT
NIAKPAKO GABRIEL
OUOKO-DELOMBAUT

Por Chile:

GONZALO RAMIREZ ZEPEDA

Por la República Popular de China:

LU KE-CHIN
HSU CHUNG-MING

Por la República de Chipre:

ROGER MICHAELIDES
MICHAELIDES ANDREAS
ASTREOS PAUL T.

Por el Estado de la Ciudad del Vaticano:

MAFFEO SABINO
GIUDICI PIER VINCENZO

Por la República de Colombia:

JAIME AGUILERA
HUMBERTO CHAVES NAVIA
ANTONIO DUARTE
QUIJANO-CABALLERO JOAQUÍN

Por el Estado de las Comoras:

SALIM HAMDAN

Por la República Popular del Congo:

POUEBA
TATY KOUKA
BATHEAS MOLLOMB

Por la República de Corea:

CHUNG SUP SHIN

Por la República de la Costa de Marfil:

NOGBOU CHRISTOPHE
KONE OUMAR MAURI
ADJE KADJO I.
YAPO JEAN
BROU YAPO SAMSON
DIABATÉ SÉKOU

Por Cuba:

CARLOS MARTÍNEZ ALBUERNE
VICTOR FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
HUGO FERNÁNDEZ MAC BEATH

Por Dinamarca:

IB LØNBERG
P. V. LARSEN
J. A. HEEGAARD
ORLA HANSEN

Por la República Árabe de Egipto:

AHMED HOSNI ANTAR
MOKHTAR TAHA BADR

Por la Emiratos Árabes Unidos:

HALIM J. FANOUS

Por Ecuador:

CESAR A. LARA
RODRIGO VALDEZ

Por España:

VALENTIN QUINTAS
LORENZO CHAMORRO
LUIS GARCIA-CEREZO

Por los Estados Unidos de América:

ROBERT E. LEE
GORDON L. HUFFCUTT
NEAL K. Mc NAUGHTEN

Por Etiopía:

SEYOUM GABRE CHRISTOS
TESFATSION SEBHATU

Por Finlandia:

KEIJO TOIVOLA
KALEVI TERÄSVUO

Por Francia:

J. GUEURY
M. HUET
M. MONNOT

Por la República Gabonesa:

IMOUNGA FRANCIS
ONANGA FAUSTIN

Por Ghana:

T. N. L. BONSO-BRUCE
K. A. JACKSON

Por Grecia:

METAXAS A.
HAGER C.
NICOLAIDIS E. M.
KASTANAS G.
CASSAPOGLOU V.

Por la República de Guatemala:

MARIO RENÉ ALTÁN BARILLAS
RODOLFO CHENAL LUNA

Por la República de Guinea:

DIALLO
TOURE SIDIKI

Por la República de Haití:

ANTONIO RIMPEL
FRITZ MICHEL

Por la República del Alto Volta:

SONGRÉ PIERRE CLAVER

Por la República Popular Húngara:

HORN DEZSÖ
Dr. HORVÁTH LAJOS

Por la República de India:

T. V. SRIRANGAN
S. N. MITRA
V. A. D. RAYALU
Dr. B. S. RAO
S. KRISHNAMURTHY
B. S. NARGAS
K. S. MOHANAVELU

Por la República de Indonesia:

TH. A. PRATOMO
BRATAHALIM SULAIMAN
SRI SLAMETO
PERANGIN ANGIN REMEDI

Por Irán:

SIAMAK NADIMI

Por Irlanda:

M. GRANT

Por Islandia:

G. ARNAR

Por Italia:

A. PETTI

Por Japón:

HIROSHI KADOTA
MASAKI SEO
SHIRO UESHIMA

Por la República de Kenya:

C. AMIRA
PETERSON JOHN KINYVA
JAMES PETER KIMANI

Por el Estado de Kuwait:

JAWAD A. AL-MAZEEDI
IBRAHIM ASKAR SAUD

Por la República Democrática Popular Lao:

THAO BO
THONGPHET LUANGPHENGSOUK

Por Líbano:

GHAZAL MAURICE
ASHRAF SINNO

Por la República Árabe Libia:

MOHAMED SALEH ALSABEY

Por el Principado de Liechtenstein:

Comte MARIO VON LEDEBUR

Por Luxemburgo:

REICHLING CHARLES
RETTTEL JEAN

Por la República Democrática de Madagascar:

RAKOTOARIVELO BENJAMIN
RATIARISON

Por Malasia:

NG EK POH

Por la República del Malí:

OUMAR SIDIBE

Por la República de Malta:

EVARIST SALIBA

Por el Reino de Marruecos:

WAKRIM MOHAMED

Por Mauricio:

RAMBERT J. M. H. NOËL
St. LAMBERT J. L. HERBERT

Por la República Islámica de Mauritania:

LÔ MEDOUNE
MANGASSOUBA ALIOU

Por México:

JOSÉ J. HERNÁNDEZ G.
LUIS VALENCIA P.

Por Mónaco:

SOLAMITO CESAR CHARLES
AUVRAY GUSTAVE GABRIEL

Por la República Popular de Mongolia:

DUGERSURENGIIN ERDEMBILEG

Por la República Federal de Nigeria:

INOMA RAPHAEL EJOH NATHAN
NWANKPELE ALPHONSUS IKEM
AKINWUMI JOSHUA AYODELE

Por Noruega:

P. MORTENSEN
L. GRIMSTVEIT
ARNE BØE
KNUT N. STOKKE
T. ØVENSEN

Por Nueva Zelandia:

ROBERT JOHN BUNDLE
M. S. AKED
JOHN PATERSON CARTER
T. R. CUDBY

Por la Sultania de Omán:

HAMED YAHYA AL-KINDY

Por la República de Uganda:

P. A. S. MUKASA

Por la República Islámica de Pakistán:

KHALID SALEEM
MOHAMMAD ZUBAIR
EHSANUL HAQ
MOHAMMAD YAHIA

Por la República de Panamá:

A. P. VILLAMONTE RAMOS

Por Papua Nueva Guinea:

GEORGE HUGH RAILTON

Por la República del Paraguay:

MONTANARO CANZANO SABINO ERNESTO

Por el Reino de los Países Bajos:

F. R. NEUBAUER
HENDRIK K. de ZWART

Por la República de Filipinas:

CARLOS Z. C.
BISUÑA R. P.
ESPEJO C. V.

Por la República Popular de Polonia:

KONRAD KOZŁOWSKI
HALINA SMOLEŃSKA

Por Portugal:

ADRIANO ANTÓNIO DE CARVALHO
DOMINGOS ANTÓNIO PIRES FRANCO
MARIA TERESA RODRIGUES BANDEIRA
CELSO JOÃO DE ALBUQUERQUE

Por la República Democrática Alemana:

CZERWINSKI

Por la República Popular Democrática de Corea:

KIM RYE HYON

Por la República Socialista Soviética de Ucrania:

SAVANTCHOOK

Por la República Socialista de Rumania:

AIRINEI GHEORGHE

**Por el Reino Unido de Gran Bretaña e
Irlanda del Norte:**

D. E. BAPTISTE
STEPHEN TEMPLE

Por la República del Senegal:

ALIOUNE MBODJI DIONE
MALICK MBAYE

Por la República de Singapur:

R. G. RAJASINGAM
SEBESTIAN C. H. TAN

Por la República Democrática del Sudán:

ABDELWAHAB GAMAL

Por Suecia:

CARL-GÖSTA ÅSDAL
GUNNAR MALMGREN

Por la Confederación Suiza:

C. STEFFEN
E. SCHWARZ
K. BERNATH

Por la República Unida de Tanzania:

STEPHEN ODUNGA

Por la República del Chad:

HAMID KANTE

Por la República Socialista Checoslovaca:

JÍRA JIŘÍ

Por Tailandia:

SUCHART P. SAKORN
KRAISORN PORNSUTEE

Por la República Togolesa:

ASSIONGBOR AMOUZOUGAH

Por Túnez:

SLAHEDDINE BENHAMIDA
SALAH HADIJI

Por Turquía:

DOGAN ERDEN
YALÇIN ERTEM
NURGÜN AKYÜZALP
H. HAŞMET ESEN
H. ŞAKIR KÖKER
KEMAL ERGINER

Por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas:

BADALOV A. L.

Por la República Oriental del Uruguay:

JUAN JOSÉ REAL

Por la República de Venezuela:

CARLOS J. MARTINEZ G.
LEOPOLDO COOK

Por la República Árabe del Yemen:

HUSSAIN AHMED MOGBEL

Por la República Democrática Popular del Yemen:

MOHAMED ALI AZZANI
MOHAMED YAQUOB

Por la República Socialista Federativa de Yugoslavia:

DULović LJUBOMIR

Por la República del Zaire:

MWAMBA KASONGO
YEMBI NSAMPALA

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PARTE I

Disposiciones y Plan asociado

ARTÍCULO 1

Definiciones generales.

A los efectos de las presentes Actas Finales, los términos que figuran a continuación tendrán el significado siguiente:

<i>Unión:</i>	Unión Internacional de Telecomunicaciones;
<i>Secretario General:</i>	Secretario General de la Unión;
<i>CAMR:</i>	Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones;
<i>Conferencia:</i>	Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de establecer un plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias 11,7-12,2 GHz (en las Regiones 2 y 3) y 11,7-12,5 GHz (en la Región 1), denominada abreviadamente Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977;
<i>IFRB (Junta):</i>	Junta Internacional de Registro de Frecuencias;
<i>CCIR:</i>	Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones;
<i>Convenio:</i>	Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Málaga-Torremolinos, 1973);
<i>Reglamento de Radiocomunicaciones:</i>	Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1976) anexo al Convenio;
<i>Regiones 1, 2 y 3:</i>	Zonas geográficas definidas en los números 126 a 132 del Reglamento de Radiocomunicaciones;
<i>Registro:</i>	Registro Internacional de Frecuencias;
<i>Circular semanal de la IFRB:</i>	La publicación de la IFRB a que se hace referencia en el número 497 del Reglamento de Radiocomunicaciones;
<i>Plan:</i>	El Plan para las Regiones 1 y 3 y sus anexos;
<i>Administración:</i>	Todo departamento o servicio gubernamental responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio y del Reglamento de Radiocomunicaciones;
<i>Asignación de frecuencia conforme al Plan:</i>	Toda asignación de frecuencia que figure en el Plan o aquella a la que se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el artículo 4 de las presentes Actas Finales.

ARTÍCULO 2

Bandas de frecuencias

2.1 Las disposiciones de las presentes Actas Finales serán aplicables al servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias comprendidas entre 11,7 y 12,5 GHz, en la Región 1 y entre 11,7 y 12,2 GHz en las Regiones 2 y 3, así como a los demás servicios a los que están atribuidas estas bandas en lo que concierne a sus relaciones con el servicio de radiodifusión por satélite en dichas bandas.

ARTÍCULO 3

Ejecución de las Actas Finales

3.1 Los Miembros de la Unión de las Regiones 1 y 3 adoptarán para sus estaciones espaciales de radiodifusión que funcionan en las bandas de frecuencias a que se contraen las presentes Actas Finales las características especificadas en el Plan para dichas Regiones.

3.2 Los Miembros de la Unión de la Región 2 aplicarán las disposiciones transitorias del artículo 12 de las Actas Finales, por las que se regirá el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 hasta que entren en vigor los planes detallados para la Región 2 que establezca una futura conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones.

3.3 Los Miembros de la Unión no podrán modificar las características especificadas en el Plan ni poner en servicio nuevas estaciones espaciales de radiodifusión por satélite o estaciones de los otros servicios a los que se han atribuido estas bandas de frecuencias, salvo en las condiciones indicadas en el Reglamento de Radiocomunicaciones y en los artículos y anexos pertinentes de las presentes Actas Finales.

ARTÍCULO 4

Procedimiento para las modificaciones del Plan

4.1 Cuando una administración se proponga introducir una modificación¹ en el Plan, es decir:

- modificar las características de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia a una estación espacial² del servicio de radiodifusión por satélite que figure en el Plan o 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 del servicio de radiodifusión por satélite; o bien
- anular una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite.

antes de notificar la asignación de frecuencia a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias (véase el artículo 5 de las presentes Actas Finales), se aplicará el siguiente procedimiento.

4.2 La expresión «asignación de frecuencia conforme al Plan» utilizada en este artículo y en los siguientes, está definida en el artículo 1.

¹ La utilización de un valor de la dispersión de energía diferente del especificado en el punto 3.18 del anexo 8 se considerará como una modificación y, por tanto, serán aplicables las disposiciones pertinentes del presente artículo.

² Cuando aparezca en este artículo la expresión «asignación de frecuencia a una estación espacial», se entenderá que se refiere a una asignación de frecuencia que está asociada a una posición orbital dada. Véanse en el anexo 10 las restricciones aplicables a las posiciones orbitales.

4.3 *Proyectos de modificación de una asignación de frecuencia conforme al Plan o de inscripción 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 Plan o inscribir una nueva asignación de frecuencia en el Plan recabará el acuerdo de todas las administraciones:

4.3.1.1 que tengan inscrita en el mismo canal o en un canal adyacente una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite conforme al Plan o con respecto a la cual la Junta haya publicado modificaciones al Plan de conformidad con lo dispuesto en el presente artículo; o

4.3.1.2 que tengan inscrita en el Registro una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, cuya anchura de banda necesaria coincida parcialmente con la de la asignación propuesta; o

— que tengan una asignación de frecuencia que haya sido objeto de coordinación o cuya coordinación esté en curso, de conformidad con las disposiciones de la Resolución N.º Spa2 - 3; o

— que tengan una asignación de frecuencia que figure en un plan para la Región 2¹ que ha de ser adoptado en una futura conferencia administrativa regional, incluyendo las modificaciones que pudieran introducirse en ese plan de conformidad con las Actas Finales de dicha conferencia;

4.3.1.3 que, aun no teniendo en el canal considerado ninguna asignación de frecuencia en el servicio de radiodifusión por satélite, el valor de la densidad de flujo de potencia en su territorio exceda el límite prescrito a consecuencia de la modificación propuesta; o

4.3.1.4 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 o del punto 7.2.1 de las presentes Actas Finales;

y que se consideran afectadas.

Se considera afectada una asignación de frecuencia cuando se exceden los límites indicados en el anexo 1.

4.3.2 Toda administración que proyecte introducir una modificación en el Plan enviará a la IFRB la información pertinente enumerada en el anexo 2 dentro del periodo comprendido entre cinco años y dieciocho meses antes de la fecha en que vaya a ponerse la asignación en servicio. Si la asignación no se pusiera en servicio para esa fecha, la modificación caducará.

4.3.2.1 Cuando, como resultado de la modificación prevista, no se excedan los límites definidos en el anexo 1, se indicará este hecho al someter a la 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 previsto 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 basándose en el anexo 1 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 en aplicación del punto 4.3.2.2 y publicará la información completa en una sección especial de su circular semanal. La Junta transmitirá inmediatamente los resultados de sus 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.

¹ El plan para la Región 2, que ha de ser adoptado por una futura conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones, no deberá reducir la protección concedida a las asignaciones de frecuencia previstas en el Plan por debajo de los límites especificados en las presentes Actas Finales.

4.3.5 Toda administración que estime que debe figurar en la lista de aquéllas cuyos servicios se consideren afectados podrá solicitar a la Junta su inclusión en dicha lista, indicando las razones técnicas. La Junta estudiará su solicitud de conformidad con el anexo 1 y enviará una copia de la solicitud con una recomendación apropiada a la administración que proyecte modificar el Plan.

4.3.6 Toda modificación de una asignación de frecuencia conforme al Plan o toda inscripción en el Plan de una nueva asignación de frecuencia que tenga por efecto rebasar los límites especificados en el anexo 1 estará supeditada al acuerdo de todas las administraciones afectadas desfavorablemente.

4.3.7 Tanto la administración que busca el acuerdo como la administración con la que se desee llegar a un acuerdo podrán solicitar cuanta información adicional de carácter técnico consideren necesaria. Se informará a la 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, directamente o por conducto de la Junta, pero deberá informarse siempre a ésta de que se han formulado observaciones.

4.3.9 Se considerará que ha dado su acuerdo a la modificación prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que busca el acuerdo o a la Junta dentro de los ciento veinte días siguientes 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 podrá ampliarse en ochenta días cuando una administración haya solicitado información suplementaria al amparo de lo dispuesto en el punto 4.3.7 o la asistencia de la Junta de conformidad con el punto 4.3.17. En este último caso, la Junta informará a las administraciones interesadas de tal petición.

4.3.10 Cuando al buscar el acuerdo, una administración tenga que modificar 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 hayan formulado observaciones y cuyo consentimiento es necesario, la administración que proyecte la modificación podrá seguir el procedimiento adecuado del artículo 5 e informará de ello a la 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 El acuerdo de las administraciones afectadas que establece el presente artículo, se podrá obtener también por un periodo determinado.

4.3.13 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.

4.3.14 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 será considerada como asignación de frecuencia conforme al Plan.

4.3.15 Cuando la administración que proyecta modificar las características de una asignación de frecuencia o efectuar una nueva asignación de frecuencia reciba una respuesta negativa de una administración cuyo acuerdo haya solicitado, deberá en primer lugar esforzarse por resolver el problema investigando todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. De no encontrarse una solución, la administración consultada procurará resolver las dificultades en la medida de lo posible y, si lo solicita la administración que busca el acuerdo, expondrá las razones técnicas del desacuerdo.

4.3.16 De no llegarse a un acuerdo, la Junta efectuará los estudios que soliciten las administraciones interesadas, a las que informará del resultado de tales estudios y someterá las recomendaciones pertinentes para la solución del problema.

4.3.17 Toda administración podrá en cualquier fase del procedimiento descrito o antes de iniciar su aplicación, pedir ayuda a la Junta, particularmente cuando se trate de obtener el acuerdo de otra administración.

4.3.18 La notificación de las asignaciones de frecuencia a la Junta se regirá por las disposiciones pertinentes del artículo 5 de las presentes presentes Actas Finales.

4.4 *Anulación de una asignación de frecuencia*

Cuando se abandone definitivamente una asignación de frecuencia conforme al Plan, 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.

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 en las Regiones 1 y 3

5.1 *Notificación*

5.1.1 Cuando una administración se proponga poner en servicio una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite notificará a la Junta dicha asignación. La administración notificante aplicará a tal efecto las disposiciones que se detallan a continuación.

5.1.2 Cada una de las asignaciones de frecuencia que se notifiquen en cumplimiento del punto 5.1.1 se presentará en impreso separado en la forma prescrita en el anexo 2, en cuyas secciones se especifican las características esenciales que deben suministrarse. Se recomienda a la administración notificante que comunique asimismo a la Junta cualquier otra información que estime oportuna.

5.1.3 La Junta deberá recibir la notificación con una antelación no superior a tres años a la fecha de puesta en servicio de la asignación de frecuencia. En todo caso, deberá recibirla, a más tardar, noventa días antes de dicha fecha¹.

5.1.4 Toda asignación de frecuencia cuya notificación sea recibida por la Junta en una fecha posterior a los plazos indicados en el punto 5.1.3 llevará, cuando proceda inscribirla en el Registro, una observación que indique que la notificación no se ajusta a las disposiciones del punto 5.1.3.

¹ La administración notificante iniciará, en su caso, el procedimiento para introducir modificaciones en el Plan con antelación suficiente para respetar este plazo.

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 anexo 2.

5.1.6 Cuando la Junta reciba una notificación completa, incluirá los detalles de la misma y 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.

5.1.7 Esta circular servirá a la administración notificante como acuse de recibo de la notificación completa.

5.1.8 La Junta examinará cada notificación completa por orden de recepción y no podrá aplazar la formulación de una conclusión a menos que carezca de datos suficientes para adoptar una decisión; además, la 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, las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las del anexo 1 a las presentes Actas Finales (con excepción de las que se refieren a la 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 de la administración se inscribirá en el Registro, anotándose en la columna 2d la fecha en que la Junta recibió la notificación. En las relaciones entre administraciones, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el Plan e inscritas en el Registro, sea cual fuere la fecha que para ellas se haya consignado en la columna 2d.

5.2.3 Siempre que la Junta inscriba en el Registro una asignación de frecuencia, indicará su conclusión en la columna 13a por medio de un símbolo.

5.2.4 Cuando la 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.

5.2.5 Cuando la administración notificante vuelva a presentar su notificación y si la conclusión de la Junta es favorable con respecto al punto 5.2.1, la notificación se tratará como se indica en el punto 5.2.2.

5.2.6 Cuando la administración notificante vuelva a presentar su notificación sin modificarla e insista en que se examine de nuevo y si la conclusión de la 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 5.2.4. En este caso, la administración notificante se compromete a no poner en servicio la asignación de frecuencia mientras no se cumpla la condición estipulada en el punto 5.2.5. De conformidad con el artículo 4 el acuerdo de las administraciones afectadas podrá también obtenerse por un periodo determinado. En ese caso, se notificará el acuerdo a la Junta y la asignación de frecuencia se inscribirá en el Registro con una nota en la que se indique que dicha asignación sólo es válida para el periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia durante un periodo determinado, no alegará posteriormente esta circunstancia para seguir utilizando esa frecuencia después de dicho periodo, salvo con el acuerdo de la administración o administraciones interesadas.

5.2.7 Cuando una asignación de frecuencia que se notifique antes de su puesta en servicio de conformidad con las disposiciones del punto 5.1.3 sea objeto de una conclusión favorable de 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.

5.2.8 Cuando la Junta reciba confirmación de que se ha puesto en servicio la asignación de frecuencia, suprimirá el símbolo del Registro.

5.2.9 La fecha que se inscribirá en la columna 2c es la fecha de puesta en servicio notificada por la administración interesada. Esta fecha se indica sólo a título de información.

5.3 *Anulación de las inscripciones del Registro*

5.3.1 Si una administración no confirma la puesta en servicio de una asignación de frecuencia según lo previsto en el punto 5.2.8, la Junta consultará con dicha administración una vez transcurridos seis meses desde la expiración del periodo indicado en el punto 5.1.3. Al recibir la información pertinente, la Junta modificará la fecha de puesta en servicio o anulará la inscripción.

5.3.2 Si se abandonara definitivamente el uso de una asignación de frecuencia inscrita en el Registro, la administración notificante informará de ello a la Junta en el plazo de noventa días y, en consecuencia, se anulará la inscripción en el Registro.

ARTÍCULO 6

Coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones de frecuencia a estaciones terrenales que afectan a asignaciones de frecuencia a estaciones de radiodifusión por satélite en las bandas de 11,7-12,2 GHz (en las Regiones 2 y 3) y de 11,7-12,5 GHz (en la Región 1)^{1,2}

Sección I. Procedimiento de coordinación que ha de aplicarse

6.1.1 Antes de que una administración notifique a la Junta una asignación de frecuencia a una estación transmisora terrenal, deberá iniciar la coordinación con cualquier administración que tenga una asignación a una estación de radiodifusión por satélite conforme al Plan en los siguientes casos:

- si las anchuras de banda necesarias de las dos transmisiones coinciden parcialmente; y
- si la densidad de flujo de potencia que produciría la estación transmisora terrenal en proyecto excediera el valor calculado de conformidad con el anexo 3 en uno o más puntos del borde de la zona de servicio comprendida en la zona de cobertura de la estación de radiodifusión por satélite.

6.1.2 Para efectuar la coordinación, la administración de la que dependa la estación terrenal enviará a las administraciones de que se trate, por el medio más rápido posible, una copia de un gráfico a escala apropiada en el que se indiquen la ubicación de la estación terrenal así como todos los detalles pertinentes de la asignación de frecuencia en proyecto e indicará la fecha aproximada prevista para poner en servicio la estación.

¹ Estas disposiciones no dispensan de la aplicación de los procedimientos para las estaciones terrenales del artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en los casos en que intervengan estaciones distintas de las del servicio de radiodifusión por satélite.

² Los procedimientos de coordinación, notificación e inscripción de asignaciones a estaciones terrenales que afectan a estaciones de radiodifusión por satélite en la Región 2 figuran en el artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, excepto que la necesidad de la coordinación a que se refiere el número 492A del Reglamento de Radiocomunicaciones se determine basándose en el anexo 3.

6.1.3 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 interferencias¹ que 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.

6.1.4 No será necesaria la coordinación cuando una administración se proponga modificar las características de una asignación existente de manera que no aumente el nivel de interferencia causada al servicio asegurado por estaciones de otras administraciones cuyas asignaciones de frecuencia son conformes al Plan.

6.1.5 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 6.1.3 dentro de un periodo de treinta días contados a partir 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 6.1.3 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 aquella 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.

6.1.6 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.

6.1.7 Cuando la Junta reciba una solicitud conforme al punto 6.1.5 a), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de efectuar coordinación, solicitando acuse de recibo inmediato.

6.1.8 Cuando la Junta reciba un acuse de recibo como consecuencia de la medida tomada conforme al punto 6.1.7 o cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 6.1.5 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.

6.1.9 Cuando la Junta reciba una solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el punto 6.1.5 d), tomará las medidas necesarias para efectuar la coordinación de acuerdo con lo dispuesto en el punto 6.1.2. Cuando la Junta no reciba acuse de recibo a su solicitud de coordinación en el plazo especificado en el punto 6.1.3, la Junta actuará de conformidad con lo dispuesto en el punto 6.1.7.

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.

6.1.10 Cuando una administración no responda en un plazo de treinta días al telegrama que la Junta le ha enviado de conformidad con el punto 6.1.7 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 6.1.8, 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 que presta o que ha de prestar su estación de radiodifusión por satélite.

6.1.11 En caso necesario y como parte del procedimiento mencionado en el punto 6.1.5, la Junta deberá evaluar el nivel de interferencia. En todo caso, comunicará a las administraciones interesadas los resultados obtenidos.

6.1.12 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 podrán explorar la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre el uso de la asignación de frecuencia propuesta durante un periodo especificado.

Sección II. Procedimiento de notificación de asignaciones de frecuencia

6.2.1 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 al servicio prestado o por prestar de una estación de radiodifusión por satélite de otra administración o si se desea obtener el reconocimiento internacional de la utilización de dicha frecuencia¹.

6.2.2 Esta 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.

6.2.3 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 6.2.2, 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.

6.2.4 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 6.2.3.

Sección III. Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

6.3.1 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.

6.3.2 La Junta examinará las notificaciones completas por el orden en que las reciba.

6.3.3 Cuando la Junta reciba una notificación incompleta, la devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, indicando los motivos de su devolución.

¹ Se llama especialmente la atención de las administraciones sobre la aplicación de la sección I del presente artículo.

6.3.4 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.

6.3.5 Esta circular servirá a la administración notificante como acuse de recibo de la notificación completa.

6.3.6 La Junta examinará cada notificación completa en el orden determinado en el punto 6.3.2. 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.

6.3.7 La Junta examinará cada notificación:

6.3.8 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);

6.3.9 b) en cuanto a su conformidad con las disposiciones del punto 6.1.1 relativas a la coordinación de la utilización de la asignación de frecuencia con las demás administraciones interesadas;

6.3.10 c) cuando proceda, en cuanto a la probabilidad de que cause interferencia perjudicial a una estación de radiodifusión por satélite cuya asignación de frecuencia es conforme al Plan.

6.3.11 Según sea la conclusión a que llegue la Junta como consecuencia del examen previsto en los puntos 6.3.8, 6.3.9 y 6.3.10, el procedimiento se proseguirá en la forma siguiente:

6.3.12 *Conclusión desfavorable respecto del punto 6.3.8*

6.3.13 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 6.3.9 y 6.3.10.

6.3.14 Si la conclusión es favorable con respecto a los puntos 6.3.9 ó 6.3.10, 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.

6.3.15 Si la conclusión es desfavorable con respecto a los puntos 6.3.9 ó 6.3.10, según el caso, 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. En ese caso, la administración notificante se comprometerá a no poner en servicio la asignación de frecuencia hasta que pueda cumplirse la condición prevista en el punto 6.3.14. No obstante, las administraciones interesadas podrán estudiar la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre el uso de la asignación de frecuencia propuesta durante un periodo especificado.

6.3.16 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, en su caso, con las sugerencias que ésta pueda formular para lograr una solución satisfactoria del problema.

6.3.17 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación sin modificaciones, se tratará la notificación de conformidad con las disposiciones del punto 6.3.16.

6.3.18 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 6.3.13 y 6.3.14 ó 6.3.15, según el caso.

6.3.19 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 6.3.8 se tratará la

notificación de conformidad con los puntos 6.3.20 a 6.3.32. 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.

6.3.20 *Conclusión favorable respecto del punto 6.3.8*

6.3.21 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 6.3.9 se ha completado con éxito con todas las administraciones cuyos servicios de radiodifusión por satélite puedan ser desfavorablemente 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.

6.3.22 Cuando la Junta concluya que no se ha aplicado el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 6.3.9, 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 6.3.21. Si la tentativa de la Junta no tiene éxito, la Junta examinará la notificación con respecto a las disposiciones del punto 6.3.10.

6.3.23 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 6.3.9 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 una 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.

6.3.24 Cuando la administración notificante someta de nuevo la notificación y la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 6.3.9 se ha aplicado con éxito con todas las administraciones cuyos servicios de radiodifusión por satélite puedan ser desfavorablemente afectados, 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.

6.3.25 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 6.3.22. 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.

6.3.26 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 6.3.10. 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.

6.3.27 *Conclusión favorable respecto de los puntos 6.3.8 y 6.3.10*

6.3.28 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.

6.3.29 *Conclusión favorable respecto del punto 6.3.8, pero desfavorable respecto del punto 6.3.10*

6.3.30 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.

6.3.31 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 6.3.10, 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.

6.3.32 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 6.3.31 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 6.3.30. En ese caso, la administración notificante se comprometerá a no poner en servicio la asignación de frecuencia propuesta hasta que pueda realizarse la condición prevista en el punto 6.3.31. No obstante, las administraciones interesadas podrán estudiar la posibilidad de llegar a un acuerdo para utilizar la asignación de frecuencia propuesta durante un periodo especificado. En ese caso, se notificará el acuerdo a la Junta y se inscribirá la asignación de frecuencia en el Registro, con una nota en que se indique que la inscripción es válida únicamente durante el periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia durante este periodo especificado, no alegará posteriormente esta circunstancia para seguir utilizando esa frecuencia después del periodo especificado, si no obtiene el acuerdo de la administración o administraciones interesadas.

6.3.33 *Modificación de las características esenciales de las asignaciones ya inscritas en el Registro*

6.3.34 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 que figuran en las columnas 3 y 4a del Registro) se examinará por la Junta según las disposiciones de los puntos 6.3.8 y 6.3.9 y, en su caso, del punto 6.3.10 y se aplicarán las disposiciones de los puntos 6.3.12 a 6.3.32. En el caso de que proceda la inscripción de la modificación en el Registro, la asignación original se modificará conforme a la notificación.

6.3.35 Sin embargo, en el caso de una modificación de las características esenciales de una asignación que esté conforme con las disposiciones del punto 6.3.8 y si la Junta formulara una conclusión favorable respecto del punto 6.3.9 y respecto del punto 6.3.10, 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.

6.3.36 Al aplicar las disposiciones de esta sección, toda notificación sometida de nuevo a la Junta y que sea recibida por ésta después de haber transcurrido más de dos años desde la fecha de devolución a la administración notificante se considerará como una nueva notificación.

6.3.37 *Inscripción de asignaciones de frecuencia notificadas antes de ser puestas en servicio*

6.3.38 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 6.3.8 y 6.3.9 y, en su caso, del punto 6.3.10, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna de Observaciones, indicativo del carácter provisional de esta inscripción.

6.3.39 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.

6.3.40 Si la utilización por una estación terrenal de una asignación que no está conforme con las disposiciones anteriores causa interferencia perjudicial a la recepción de emisiones de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite que utiliza una asignación conforme al Plan, la administración de la que depende la estación terrenal, al ser advertida, deberá tomar inmediatamente medidas encaminadas a suprimir la interferencia.

ARTÍCULO 7

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 están implicadas asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite conformes al Plan ¹

Sección I. Procedimiento para la publicación anticipada de la información relativa a los sistemas del servicio fijo por satélite en proyecto

7.1.1 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 antes del procedimiento que figura en el punto 7.2.1, si éste es aplicable, y con antelación no superior a cinco años respecto de la fecha de la puesta en servicio de cada red de satélite del sistema en proyecto.

7.1.2 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 7.1.1.

7.1.3 La Junta publicará la información enviada en virtud de los puntos 7.1.1 y 7.1.2 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.

7.1.4 Si, después de estudiar la información publicada en virtud del punto 7.1.3, cualquier administración estima que podrían existir interferencias que puedan resultar inaceptables para sus asignaciones de frecuencia conformes al Plan, 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 mencionado, podrá suponer que esta última administración no tiene objeciones fundamentales respecto a la red o redes en proyecto del sistema del servicio fijo por satélite de las que se haya publicado información.

7.1.5 Toda administración que reciba observaciones formuladas de acuerdo con lo dispuesto en el punto 7.1.4 procurará resolver cualquier dificultad que pueda presentarse sin tomar en consideración la posibilidad de hacer reajustes en estaciones del servicio 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 4.

7.1.6 Las administraciones podrán solicitar la ayuda de la Junta en las tentativas que realicen para resolver las dificultades antes mencionadas.

7.1.7 Al aplicar lo dispuesto en los puntos 7.1.5 y 7.1.6, la administración responsable del sistema del servicio fijo por satélite en proyecto deberá, si fuera necesario, demorar el comienzo del procedimiento de coordinación del punto 7.2.1 y si éste no es aplicable, retrasará el envío a la 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 Estas disposiciones no dispensan de la aplicación de los procedimientos prescritos en el artículo 9A del Reglamento de Radiocomunicaciones en los casos en que intervengan estaciones distintas de las del servicio de radiodifusión por satélite que tienen asignaciones de frecuencia conformes al Plan.

7.1.8 La administración en nombre de la cual se haya publicado información sobre las redes en proyecto de su sistema del servicio fijo por satélite de acuerdo con lo establecido en los puntos 7.1.1 a 7.1.3, 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.

Sección II. Procedimientos de coordinación que han de aplicarse en ciertos casos

7.2.1 Antes de que una administración notifique a la Junta o ponga en servicio una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio fijo por satélite, tratará de obtener el acuerdo de cualquier otra administración que tenga una asignación de frecuencia conforme al Plan, si

- una parte de la anchura de banda necesaria prevista para la estación espacial del servicio fijo por satélite cae dentro de la anchura de banda necesaria asociada a la asignación de la estación 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 anexo 4.

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.

7.2.2 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 7.2.1 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 su modificación no causará posibles interferencias que sobrepasen el valor previamente establecido en el acuerdo.

7.2.3 Al mismo tiempo que la administración trata de obtener la coordinación de conformidad con el punto 7.2.1 enviará a la 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 anexo 4, qué asignaciones de frecuencia conformes al Plan se consideran afectadas. La Junta incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida de la administración que busque la coordinación y publicará esta información en una sección especial de su circular semanal, con una referencia a la circular semanal en que se haya publicado la información relativa al sistema de satélites de acuerdo con lo dispuesto en la sección I del presente artículo. Asimismo, enviará un telegrama circular a todas las administraciones cuando la circular semanal contenga esta clase de información.

7.2.4 Toda administración que considere que debería haber sido incluida en el procedimiento que se indica en el punto 7.2.1, tiene el derecho de pedir se le incluya en dicho procedimiento.

7.2.5 Una administración con la que se trate de llegar a un acuerdo de conformidad con el punto 7.2.1 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 7.2.3 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 llegar a un acuerdo los examinará sin demora, teniendo en cuenta la fecha proyectada de puesta en servicio de la asignación para la cual se busca la coordinación, a fin de determinar la interferencia¹ que se produciría al servicio prestado por aquéllas de sus estaciones respecto de las cuales se trata de obtener el acuerdo de

¹ 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.

conformidad con el punto 7.2.1 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 coordinación no está conforme, enviará dentro del mismo periodo a la administración que solicita la coordinación los datos técnicos y las razones en que se 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.

7.2.6 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 llegar a un acuerdo de conformidad con el punto 7.2.1 no hubiera enviado acuse de recibo según lo dispuesto en el punto 7.2.5, 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 7.2.5, pero no hubiera comunicado su decisión en un plazo de noventa días a partir de la fecha de la circular semanal pertinente;
- c) la administración que solicita la coordinación disienta de aquélla con la que se trate de llegar a un acuerdo 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.

7.2.7 Tanto la administración que solicita la coordinación como cualquier otra administración con la que se trate de llegar a un acuerdo o bien la Junta, podrán pedir la información suplementaria que estimen necesaria para evaluar el nivel de interferencia causado a los servicios interesados.

7.2.8 Cuando la Junta reciba una solicitud conforme al punto 7.2.6 a), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de llegar a un acuerdo, solicitando acuse de recibo inmediato.

7.2.9 Cuando la Junta reciba un acuse de recibo como consecuencia de la medida tomada en el punto 7.2.8 o cuando la Junta reciba una solicitud según lo dispuesto en el punto 7.2.6 b), enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de llegar a un acuerdo solicitando que tome rápidamente una decisión sobre la cuestión.

7.2.10 Cuando la Junta reciba una solicitud según lo dispuesto en el punto 7.2.6 d), tomará las medidas necesarias para efectuar la coordinación de conformidad con lo dispuesto en el punto 7.2.1. La Junta tomará asimismo, en caso necesario, las medidas previstas en el punto 7.2.3. Cuando la Junta no reciba acuse de recibo a su solicitud de coordinación en el plazo especificado en el punto 7.2.5, la Junta actuará de conformidad con lo dispuesto en el punto 7.2.8.

7.2.11 Cuando una administración no responda en un plazo de treinta días al telegrama que la Junta le ha enviado de conformidad con el punto 7.2.8 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 7.2.9, se considerará que la administración con la que se trata de llegar a un acuerdo 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.

7.2.12 Si es necesario, como parte del procedimiento mencionado en el punto 7.2.6, la Junta evaluará el nivel de interferencia. En todo caso, comunicará a las administraciones interesadas los resultados obtenidos.

7.2.13 En caso de que persista la discrepancia entre la administración que intenta efectuar la coordinación y la administración con la que se trata de llegar a un acuerdo, 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 7.3.4. 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 7.4.11.2. Sin embargo, las administraciones interesadas podrán estudiar la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre la utilización de la asignación de frecuencia propuesta durante un periodo determinado.

Sección III. Notificación de asignaciones de frecuencia

7.3.1 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 de frecuencia conforme al Plan¹ de otra administración; o
- b) si se desea obtener el reconocimiento internacional de la utilización de dicha frecuencia.

7.3.2 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 7.3.1.

7.3.3 Con respecto a las notificaciones que se hagan en cumplimiento del punto 7.3.1 o del 7.3.2, cada asignación de frecuencia será objeto de una notificación por separado en la forma prescrita en el apéndice IA al Reglamento de Radiocomunicaciones, en cuyas secciones se especifican las características esenciales que deben suministrarse en cada caso. La administración notificante podrá proporcionar cualquier otra información que estime oportuna.

7.3.4 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 días² antes de dicha fecha.

7.3.5 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 7.3.4 tendrá en el Registro, cuando proceda inscribirla, una observación que indique que no se ajusta a las disposiciones del punto 7.3.4.

Sección IV. Procedimiento para el examen de las notificaciones y la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro

7.4.1 Cuando la Junta reciba una notificación que no contenga como mínimo las características esenciales especificadas en el apéndice IA al Reglamento de Radiocomunicaciones, la devolverá inmediatamente, por correo aéreo, a la administración notificante, indicando los motivos de su devolución.

¹ Se señala especialmente a la atención de las administraciones la aplicación del anterior punto 7.2.1.

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.

7.4.2 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.

7.4.3 Esta circular servirá a la administración notificante como acuse de recibo de la notificación completa.

7.4.4 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.

7.4.5 La Junta examinará cada notificación:

7.4.5.1 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);

7.4.5.2 cuando sea apropiado, en cuanto a su conformidad con las disposiciones del punto 7.2.1 relativas a la coordinación de la utilización de la asignación de frecuencia con otras administraciones interesadas que tengan una asignación de frecuencia conforme al Plan;

7.4.5.3 cuando sea apropiado, en cuanto a la probabilidad de que cause interferencia perjudicial al servicio efectuado o que ha de efectuarse por una estación de radiodifusión por satélite cuya asignación de frecuencia sea conforme al Plan.

7.4.6 Según sea la conclusión a que llegue la Junta como consecuencia del examen previsto en los puntos 7.4.5.1, 7.4.5.2 y 7.4.5.3, según el caso, el procedimiento se proseguirá en la forma siguiente:

7.4.7 *Conclusión favorable respecto del punto 7.4.5.1 cuando las disposiciones del punto 7.4.5.2 no sean aplicables*

7.4.7.1 Se inscribirá la asignación en el Registro. En la columna 2d se inscribirá la fecha de recepción de la notificación por parte de la Junta.

7.4.8 *Conclusión desfavorable respecto del punto 7.4.5.1*

7.4.8.1 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 7.4.5.2 ó 7.4.5.3, 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.

7.4.8.2 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 de los puntos 7.4.5.2 ó 7.4.5.3, 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 7.4.8.1. 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 durante el periodo especificado no podrá alegar posteriormente esa circunstancia para seguir utilizando esa frecuencia más allá del periodo especificado si no obtiene el acuerdo de la administración o administraciones interesadas. La fecha de recepción por parte de la Junta de la notificación original se inscribirá en la columna 2d.

7.4.8.3 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.

7.4.8.4 Si la administración notificante somete de nuevo su notificación sin modificaciones, se tratará de conformidad con las disposiciones del punto 7.4.8.3. 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 de los puntos 7.4.8.1 ó 7.4.8.2, 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 7.4.5.1, se tratará como una nueva notificación.

7.4.9 *Conclusión favorable respecto del punto 7.4.5.1, cuando las disposiciones del punto 7.4.5.2 sean aplicables*

7.4.9.1 Cuando la Junta concluya que los procedimientos de coordinación mencionados en el punto 7.4.5.2 se han aplicado con éxito con todas las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia conformes al 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.

7.4.9.2 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 7.4.5.2 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 7.4.9.1. Si la tentativa de la Junta no tiene éxito, la Junta examinará la notificación con respecto a las disposiciones del punto 7.4.5.3.

7.4.9.3 Cuando la Junta concluya que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 7.4.5.2 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.

7.4.9.4 Cuando la administración notificante somete de nuevo la notificación y la Junta concluye que el procedimiento de coordinación mencionado en el punto 7.4.5.2 se ha aplicado con éxito con todas las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia conformes al 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 de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

7.4.9.5 Si la administración notificante somete de nuevo la notificación solicitando a la Junta que efectúe la coordinación requerida de conformidad con el punto 7.2.1, se tratará la notificación de conformidad con las disposiciones del punto 7.4.9.2. Si ulteriormente la asignación ha de ser inscrita en el Registro, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

7.4.9.6 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 7.4.5.3. Si ulteriormente la asignación ha de ser inscrita en el Registro, se inscribirá en la columna de Observaciones la fecha de recepción por la Junta de la notificación sometida de nuevo.

7.4.10 *Conclusión favorable respecto de los puntos 7.4.5.1 y 7.4.5.3*

7.4.10.1 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.

7.4.11 *Conclusión favorable respecto del punto 7.4.5.1, pero desfavorable respecto del punto 7.4.5.3*

7.4.11.1 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.

7.4.11.2 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 7.4.5.3, 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.

7.4.11.3 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 7.4.11.2, 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 7.4.11.1. 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 7.4.11.2. 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 en la columna de Observaciones indicando que la misma sólo es válida durante el periodo especificado. La administración notificante que utilice la asignación de frecuencia durante el periodo especificado no podrá alegar posteriormente esa circunstancia para seguir utilizando esa asignación más allá del periodo especificado si no obtiene el acuerdo de la administración o administraciones interesadas. La fecha de recibo por la Junta de la notificación original deberá inscribirse en la columna 2d.

7.4.12 *Modificación de las características esenciales de las asignaciones ya inscritas en el Registro*

7.4.12.1 Toda notificación de modificación de las características esenciales de una asignación del servicio fijo por satélite ya inscrita en el Registro, tal como se estipulan en 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 7.4.5.1 y, según el caso, de los puntos 7.4.5.2 y 7.4.5.3 y se aplicarán las disposiciones de los puntos 7.4.7 a 7.4.11.3, ambos inclusive. En el caso de que proceda la inscripción de la modificación en el Registro, la asignación original se modificará conforme a la notificación.

7.4.12.2 Sin embargo, en el caso de una modificación de las características de una asignación que esté conforme con las disposiciones del punto 7.4.5.1 y si la Junta formulara una conclusión favorable respecto de los puntos 7.4.5.2 y 7.4.5.3, según el caso, o concluyese que no hay un aumento en la probabilidad de que cause interferencia perjudicial a las asignaciones de frecuencia conformes al 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.

7.4.12.3 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.

7.4.13 *Inscripción de asignaciones de frecuencia del servicio fijo por satélite notificadas antes de ser puestas en servicio*

7.4.13.1 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 7.4.5.1 y, según el caso, de los puntos 7.4.5.2 y 7.4.5.3, se inscribirá provisionalmente en el Registro con un símbolo especial en la columna de Observaciones, indicativo del carácter provisional de esta inscripción.

7.4.13.2 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.

7.4.13.3 Si la Junta no recibe la confirmación en el plazo previsto en el punto 7.4.13.2, 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

7.5 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 frecuencia

7.6.1 La fecha que se inscriba en la columna 2c es la fecha de puesta en servicio notificada por la administración interesada. Esta fecha se indica a título de información.

7.6.2 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 7.4.11.3 causa efectivamente interferencia perjudicial a la recepción de cualquier estación de radiodifusión por satélite cuya asignación de frecuencia es conforme al Plan, la estación que utilice la primera de dichas asignaciones de frecuencia deberá eliminar inmediatamente esta interferencia al recibir aviso de la misma.

7.6.3 Si la utilización de una asignación de frecuencia que no se ajuste a las disposiciones del punto 7.4.5.1 causa efectivamente interferencia perjudicial en la recepción de cualquier estación de radiodifusión por satélite cuya asignación de frecuencia es conforme al Plan, la estación que utilice la asignación de frecuencia que no se ajuste a las disposiciones del punto 7.4.5.1 deberá eliminar inmediatamente esta interferencia al recibir aviso de la misma.

Sección VII. Revisión de conclusiones

7.7.1 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.

7.7.2 A la vista de toda la información de que disponga, la Junta examinará nuevamente la cuestión teniendo en cuenta las disposiciones del punto 7.4.5.1 y, según el caso, las de los puntos 7.4.5.2 y 7.4.5.3, 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.

7.7.3 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.

7.7.4 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**

7.8.1 Si se abandonara por un periodo de dieciocho meses, el uso de una asignación de frecuencia a una estación del servicio fijo por satélite inscrita en el Registro, la administración notificante comunicará, dentro de este mismo plazo de dieciocho meses, a la Junta, la fecha en que ha sido suspendido el funcionamiento y la fecha en que se reanudará el servicio regular.

7.8.2 Siempre que la Junta considere, como consecuencia de la aplicación de lo dispuesto en el punto 7.8.1 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 de la administración a cuyo nombre figura inscrita la asignación, la fecha en que pondrá de nuevo en servicio regular esta asignación.

7.8.3 Si la Junta no recibe respuesta dentro de un plazo de seis meses a la solicitud indicada en el punto 7.8.2 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 en la inscripción del Registro.

7.8.4 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.

7.8.5 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.

7.8.6 Si a continuación de una investigación efectuada por la Junta según el punto 7.8.5, 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 indicación apropiada en la que se refleje la situación.

ARTÍCULO 8

Disposiciones varias relativas a los procedimientos

8.1 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.

8.2 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.

8.3 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.

8.4 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 de los anexos 1, 3 y 4;
- b) cualquier otra asistencia de índole técnica para llevar a cabo los procedimientos descritos en las presentes Actas Finales.

ARTÍCULO 9

**Límites de densidad de flujo de potencia entre
11,7-12,2 GHz, para proteger los servicios terrenales de las
Regiones 1 y 3 contra las interferencias producidas por estaciones
espaciales del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2**

9.1 La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra en las Regiones 1 y 3 por las emisiones de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2, cualesquiera que sean las condiciones y el método de modulación, no sobrepasará en el territorio de ningún país los valores indicados en el anexo 5, a menos que la administración interesada esté de acuerdo.

ARTÍCULO 10

**Límites de densidad de flujo de potencia entre 11,7 y 12,2 GHz
para proteger los servicios espaciales de la Región 2 contra
las interferencias producidas por estaciones espaciales
del servicio de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 y 3**

10.1 Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 y 3 deben utilizar antenas transmisoras en las que las características de los lóbulos laterales no excedan las del diagrama de radiación de referencia de la figura 6 del anexo 8. Por consiguiente, la densidad de flujo de potencia producida en el territorio de una administración cualquiera de la Región 2, en la banda 11,7-12,2 GHz, antes de cualquier modificación al Plan no deberá rebasar, cualesquiera que sean las condiciones y los métodos de modulación, los valores producidos por las estaciones de radiodifusión por satélite explotadas con arreglo al Plan en la fecha de su entrada en vigor y que utilicen las características técnicas especificadas en éste. Los valores de densidad de flujo de potencia se calcularán según el método descrito en el anexo 11.

10.2 En particular, las densidades de flujo de potencia en un punto de prueba de referencia (35° de longitud Oeste, 8° de latitud Sur) no deberán rebasar los valores indicados en el anexo 11.

ARTÍCULO 11

Plan para el servicio de radiodifusión por satélite en las bandas de frecuencias de 11,7-12,2 GHz en la Región 3 y de 11,7-12,5 GHz en la Región 1

11.1 TÍTULOS DE LAS COLUMNAS DEL PLAN

- Col. 1. *Símbolo de país y número de orden de la IFRB* (la columna 1 contiene el símbolo de país o zona geográfica que figura en el Cuadro N.º 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias).
- Col. 2. *Posición orbital nominal*, en grados.
- Col. 3. *Número del canal* (véase el cuadro en el que figura la correspondencia entre los números de los canales y las frecuencias asignadas).
- Col. 4. *Coordenadas geográficas del punto de intersección del eje del haz con la Tierra*, en grados y décimas de grado.
- Col. 5. *Abertura del haz de la antena*. Esta columna contiene dos valores que representan, respectivamente los ejes mayor y menor de la sección elíptica normal al eje del haz entre puntos de potencia mitad, en grados y décimas de grado.
- Col. 6. *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 del reloj, formado por una línea paralela al plano ecuatorial y el eje mayor de la elipse, redondeado al grado más próximo.
- Col. 7. *Polarización* (1 = directa, 2 = indirecta) ¹.
- Col. 8. *P.i.r.e* en la dirección de radiación máxima, en dBW.
- Col. 9. *Observaciones*.

11.2 NOTAS RELATIVAS AL PLAN

1. El ΔG de esta asignación es ... dB.
2. Se destinará al programa islámico previsto en los documentos de la Conferencia.
3. Esta asignación proviene de una solicitud formulada en común por las Administraciones de Dinamarca e Islandia. La zona de servicio incluye las Islas Feroe e Islandia. Previa consulta entre las dos Administraciones, la asignación podrá ser utilizada por cualquiera de ellas.
4. IFB — IFRB. Esta asignación ha sido incluida en el Plan por la Conferencia.
5. Asignación destinada a asegurar la cobertura de Argelia, Libia, Marruecos, Mauritania y Túnez como consecuencia de un acuerdo entre estos países. De ser necesario, la presente asignación puede utilizarse con las características del haz TUN 150.
6. Las asignaciones inscritas en el Plan a nombre de Somalia deberán coordinarse con cada uno de los países interesados y en particular con Etiopía.

¹ Véase el párrafo 3.2.3 del anexo 8.

11.3 CUADRO DE CORRESPONDENCIA ENTRE EL NÚMERO DEL CANAL
Y LA FRECUENCIA ASIGNADA

Canal N.º	Frecuencia asignada (MHz)	Canal N.º	Frecuencia asignada (MHz)
1	11 727,48	21	12 111,08
2	11 746,66	22	12 130,26
3	11 765,84	23	12 149,44
4	11 785,02	24	12 168,62
5	11 804,20	25	12 187,80
6	11 823,38	26	12 206,98
7	11 842,56	27	12 226,16
8	11 861,74	28	12 245,34
9	11 880,92	29	12 264,52
10	11 900,10	30	12 283,70
11	11 919,28	31	12 302,88
12	11 938,46	32	12 322,06
13	11 957,64	33	12 341,24
14	11 976,82	34	12 360,42
15	11 996,00	35	12 379,60
16	12 015,18	36	12 398,78
17	12 034,36	37	12 417,96
18	12 053,54	38	12 437,14
19	12 072,72	39	12 456,32
20	12 091,90	40	12 475,50

Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9

- 33 -

11 727,48 MHz (1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFG 246A	50.0	1	64.5 33.1	1.44 1.40	21	1	63.4	
AUS 005A	98.0	1	133.5 -18.8	2.70 1.40	76	2	64.3	
CAR 338A	122.0	1	149.5 8.0	5.36 0.77	178	1	62.5	
CHN 155A	62.0	1	88.3 31.5	3.38 1.45	162	2	62.9	
CHN 162A	92.0	1	115.9 21.0	2.74 2.42	23	2	63.9	
CHN 163A	80.0	1	116.0 39.2	1.20 0.80	132	1	64.4	
CME 300A	-13.0	1	12.7 6.2	2.54 1.68	87	1	63.4	
F 093A	-19.0	1	2.6 45.9	2.50 0.98	160	1	63.8	
FJI 193A	152.0	1	179.4 -17.9	1.04 0.98	67	1	63.7	
GUI 192A	-37.0	1	-11.0 10.2	1.58 1.04	147	2	63.4	
IND 039A	56.0	1	72.7 11.2	1.26 0.60	107	1	63.1	
IND 044A	68.0	1	79.5 22.3	2.19 1.42	146	1	63.3	
INS 035A	104.0	1	124.3 -3.2	3.34 1.94	82	1	63.2	
J 111A	110.0	1	134.5 31.5	3.52 3.30	68	1	63.2	
LBY 280A	-25.0	1	21.4 26.0	2.50 1.04	119	2	63.5	
MDG 236A	29.0	1	46.6 -18.8	2.72 1.14	65	2	63.3	
NZL 055A	158.0	1	172.3 -39.7	2.88 1.56	47	1	63.3	
PLM 337A	170.0	1	-161.4 7.0	0.60 0.60	0	1	62.4	
POL 132A	-1.0	1	19.3 51.8	1.46 0.64	162	2	64.1	
QAT 247A	17.0	1	51.1 25.3	0.60 0.60	0	1	61.8	1/1.6
SMA 335A	170.0	1	-170.1 -14.2	0.60 0.60	0	2	61.1	1/0.9
SMR 311A	-37.0	1	12.6 43.7	0.60 0.60	0	1	62.4	1/0.8
SWZ 313A	-1.0	1	31.5 -26.5	0.62 0.60	66	1	62.8	1/1.7
THA 142A	74.0	1	100.7 13.2	2.82 1.54	106	2	63.6	
TUR 145A	5.0	1	34.4 38.9	2.68 1.04	168	1	63.7	
URS 064A	23.0	1	45.6 40.8	2.16 0.60	163	2	63.9	
URS 067A	44.0	1	62.4 58.5	3.20 1.52	169	1	66.3	
WAK 334A	140.0	1	166.5 19.2	0.60 0.60	0	1	63.6	
YMS 267A	11.0	1	48.8 15.2	1.76 1.54	176	2	62.8	

Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.t.c.	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9

11 746,66 MHz (2)

- 34 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 251A	-25.0	2	4.2 33.2	2.45 1.25	172	1	63.4	
ARS 275A	17.0	2	48.3 24.6	3.84 1.20	138	2	62.7	
AUS 006A	98.0	2	135.4 -30.3	2.00 1.40	44	1	63.2	
AUS 008A	128.0	2	145.9 -21.5	2.90 2.00	120	2	63.7	
BOT 297A	-1.0	2	23.3 -22.2	2.13 1.50	36	2	63.7	
CHN 154A	62.0	2	83.9 40.5	2.75 2.05	177	1	63.2	
CHN 161A	92.0	2	118.1 31.1	2.49 1.69	117	1	64.4	
CKH 052A	158.0	2	-161.0 -19.8	1.02 0.64	132	2	64.6	
CLN 219A	50.0	2	80.6 7.7	1.18 0.60	106	1	63.6	
D 087A	-19.0	2	9.6 49.9	1.62 0.72	147	2	65.5	
FNL 103A	5.0	2	22.5 64.5	1.38 0.76	171	2	67.7	
GNP 304A	-31.0	2	-15.0 12.0	0.90 0.60	172	2	63.1	
GUM 331A	122.0	2	144.5 13.1	0.60 0.60	0	2	63.3	
IND 037A	68.0	2	93.0 25.5	1.46 1.13	40	2	63.9	
IND 045A	56.0	2	76.2 19.5	1.58 1.58	21	2	63.5	
INS 028A	80.0	2	101.5 0.0	3.00 1.20	133	2	63.3	
IRL 211A	-31.0	2	-8.2 53.2	0.84 0.60	162	1	64.2	
KOR 112A	110.0	2	127.5 36.0	1.24 1.02	168	2	63.6	
LAO 284A	74.0	2	103.7 18.1	2.16 0.78	133	1	63.8	
MAU 242A	29.0	2	59.8 -18.9	1.62 1.24	55	1	64.0	
MLA 228A	86.0	2	114.1 3.9	2.34 1.12	45	1	63.6	
MLI 327A	-37.0	2	-2.0 19.0	2.66 1.26	127	1	63.2	
MRL 333A	146.0	2	166.7 7.9	1.50 1.50	177	1	63.3	
NCL 100A	140.0	2	166.0 -21.0	1.14 0.72	146	1	63.7	
PAK 127A	38.0	2	69.6 29.5	2.30 2.16	14	1	63.9	
PNG 131A	110.0	2	147.7 -6.3	2.50 2.18	169	1	64.4	
ROU 136A	-1.0	2	25.0 45.7	1.38 0.66	155	1	63.8	
TCD 143A	-13.0	2	18.1 15.5	3.40 1.72	107	2	64.0	
TGO 226A	-25.0	2	0.8 8.6	1.52 0.60	105	2	63.4	
WAL 102A	140.0	2	-176.8 -14.0	0.74 0.60	29	1	64.4	
YEM 266A	11.0	2	44.3 15.1	1.14 0.70	109	1	62.6	
ZAI 323A	-19.0	2	21.3 -6.8	2.80 1.52	149	1	64.6	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 35 -

11 765,84 MHz (3)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFG 245A	50.0	3	70.2 35.5	1.32 1.13	53	1	62.8	
AUS 004A	98.0	3	121.8 -24.9	3.60 1.90	54	2	63.0	
AUS 009A	128.0	3	147.2 -32.0	2.10 1.40	15	1	64.1	
AZR 134A	-31.0	3	-23.4 36.1	2.56 0.70	158	2	63.0	
BEN 233A	-19.0	3	2.2 9.5	1.44 0.68	97	2	63.3	
CHN 157A	62.0	3	102.3 27.8	2.56 1.58	127	2	65.1	
CHN 160A	92.0	3	122.8 45.3	2.50 1.45	150	2	65.1	
COM 207A	29.0	3	44.1 -12.1	0.76 0.60	149	2	63.1	
GAB 260A	-13.0	3	11.8 -0.6	1.43 1.12	64	1	63.3	
GMB 302A	-37.0	3	-15.1 13.4	0.79 0.60	4	2	63.3	
GRC 105A	5.0	3	24.7 38.2	1.78 0.98	156	1	63.3	
IND 043A	56.0	3	77.8 11.1	1.36 1.28	172	1	63.3	
IND 047A	68.0	3	93.3 11.1	1.92 0.60	96	1	63.4	
INS 036A	104.0	3	135.2 -3.8	2.46 2.00	147	1	63.8	
IRN 109A	34.0	3	54.2 32.4	3.82 1.82	149	2	62.8	
J 111B	110.0	3	134.5 31.5	3.52 3.30	68	1	64.2	
LBN 279A	11.0	3	35.8 33.9	0.60 0.60	0	2	61.6	1/1.8
LBR 244A	-31.0	3	-9.3 6.6	1.22 0.70	133	1	63.2	
LBY 321A	-25.0	3	13.1 27.2	2.36 1.12	129	2	63.0	
LIE 253A	-37.0	3	9.5 47.1	0.60 0.60	0	1	62.4	1/0.7
LUX 114A	-19.0	3	6.0 49.8	0.60 0.60	0	1	62.9	1/2.0
MRA 332A	122.0	3	145.9 16.9	1.20 0.60	76	1	63.5	
NHB 128A	140.0	3	168.0 -16.4	1.52 0.68	87	2	62.8	
NRU 309A	134.0	3	167.0 -0.5	0.60 0.60	0	2	62.5	
POR 133A	-31.0	3	-8.0 39.6	0.92 0.60	112	2	63.4	
SMO 057A	158.0	3	-172.3 -13.7	0.60 0.60	0	1	63.6	
SNG 151A	74.0	3	103.8 1.3	0.60 0.60	0	2	63.5	
SOM 312A	23.0	3	45.0 6.4	3.26 1.54	71	1	62.3	
TCH 144A	-1.0	3	17.3 49.3	1.47 0.60	170	2	63.8	
UGA 051A	11.0	3	32.3 1.2	1.46 1.12	60	1	63.2	
URS 061A	23.0	3	24.7 56.6	0.88 0.64	12	2	65.0	
URS 073A	44.0	3	54.3 63.5	1.58 0.66	3	1	66.9	
VTN 325A	86.0	3	105.3 16.1	3.03 1.40	116	2	63.4	
ZMB 314A	-1.0	3	27.5 -13.1	2.38 1.48	39	1	63.7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Simbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones

11 785,02 MHz (4)

- 36 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 252A	-25.0	4	1.6 25.5	3.64 2.16	152	1	62.8	
AND 341A	-37.0	4	1.6 42.5	0.60 0.60	0	2	61.5	1/0.5
ARS 003A	17.0	4	41.1 23.8	3.52 1.68	134	2	62.7	
AUS 007A	128.0	4	145.0 -38.1	1.83 1.39	134	2	63.3	
AUT 016A	-19.0	4	12.2 47.5	1.14 0.63	166	2	64.1	
BUL 020A	-1.0	4	25.0 43.0	1.04 0.60	165	1	63.6	
CHN 156A	62.0	4	97.8 36.3	2.56 1.58	157	1	63.5	
CHN 161B	92.0	4	118.1 31.1	2.49 1.69	117	1	64.4	
CKN 053A	158.0	4	-163.0 -11.2	1.76 0.72	30	2	64.3	
CPV 301A	-31.0	4	-24.0 16.0	0.86 0.70	144	2	62.2	
EGY 026A	-7.0	4	29.7 26.8	2.33 1.72	136	2	63.1	
G 027A	-31.0	4	-3.5 53.8	1.84 0.72	142	1	65.0	
IND 040A	56.0	4	73.0 25.0	1.82 1.48	58	2	63.6	
IND 048A	68.0	4	86.2 25.0	1.56 0.90	120	2	63.7	
INS 028B	80.0	4	101.5 0.0	3.00 1.20	133	2	63.3	
KOR 112B	110.0	4	127.5 36.0	1.24 1.02	168	2	63.6	
LAO 284B	74.0	4	103.7 18.1	2.16 0.78	133	1	63.8	
MAU 243A	29.0	4	56.8 -13.9	1.56 1.38	65	1	63.7	
MLA 228B	86.0	4	114.1 3.9	2.34 1.12	45	1	63.6	
MLI 328A	-37.0	4	-7.6 13.2	1.74 1.24	171	1	63.7	
MLT 147A	-13.0	4	14.3 35.9	0.60 0.60	0	1	61.0	1/0.7
MOZ 307A	-1.0	4	34.0 -18.0	3.57 1.38	55	2	64.2	
OCE 101A	-160.0	4	-145.0 -16.3	4.34 3.54	4	2	63.5	
PAK 283A	38.0	4	74.7 33.9	1.34 1.13	160	1	64.3	
PNG 271A	128.0	4	148.0 -6.7	2.80 2.05	155	1	63.4	
RRW 310A	11.0	4	30.0 -2.1	0.66 0.60	42	2	64.8	
S 138A	5.0	4	16.2 61.0	1.04 0.98	14	2	67.1	
STP 241A	-13.0	4	7.0 0.8	0.60 0.60	0	2	61.4	1/1.3
TON 215A	170.0	4	-174.7 -18.0	1.41 0.68	85	1	63.3	
URS 060A	23.0	4	41.5 57.4	3.08 1.56	153	1	66.7	
ZAI 322A	-19.0	4	22.4 0.0	2.16 1.88	48	1	64.7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 37 -

11 804,20 MHz (5)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFG 246B	50.0	5	64.5 33.1	1.44 1.40	21	1	63.4	
AUS 005B	98.0	5	133.5 -18.8	2.70 1.40	76	2	64.3	
CAR 338B	122.0	5	149.5 8.0	5.36 0.77	178	1	62.5	
CHN 155B	62.0	5	88.3 31.5	3.38 1.45	162	2	62.9	
CHN 162B	92.0	5	115.9 21.0	2.74 2.42	23	2	64.0	
CHN 164A	80.0	5	112.2 37.4	1.06 0.76	111	1	64.2	
CME 300B	-13.0	5	12.7 6.2	2.54 1.68	87	1	63.5	
F 093B	-19.0	5	2.6 45.9	2.50 0.98	160	1	63.8	
FJI 193B	152.0	5	179.4 -17.9	1.04 0.98	67	1	63.7	
GUI 192B	-37.0	5	-11.0 10.2	1.58 1.04	147	2	63.5	
IND 039B	56.0	5	72.7 11.2	1.26 0.60	107	1	63.1	
IND 044B	68.0	5	79.5 22.3	2.19 1.42	146	1	63.4	
INS 035B	104.0	5	124.3 -3.2	3.34 1.94	82	1	63.2	
J 111C	110.0	5	134.5 31.5	3.52 3.30	68	1	64.2	
LBY 280B	-25.0	5	21.4 26.0	2.50 1.04	119	2	63.5	
MDG 236B	29.0	5	46.6 -18.8	2.72 1.14	65	2	63.4	
NZL 055B	158.0	5	172.3 -39.7	2.88 1.56	47	1	63.4	
PLM 337B	170.0	5	-161.4 7.0	0.60 0.60	0	1	62.4	
POL 132B	-1.0	5	19.3 51.8	1.46 0.64	162	2	64.2	
QAT 247B	17.0	5	51.1 25.3	0.60 0.60	0	1	61.8	1/1.6
SMA 335B	170.0	5	-170.1 -14.2	0.60 0.60	0	2	61.2	1/0.9
SMR 311B	-37.0	5	12.6 43.7	0.60 0.60	0	1	62.5	1/0.8
SWZ 313B	-1.0	5	31.5 -26.5	0.62 0.60	66	1	62.8	1/1.7
THA 142B	74.0	5	100.7 13.2	2.82 1.54	106	2	63.7	
TUR 145B	5.0	5	34.4 38.9	2.68 1.04	168	1	63.8	
URS 064B	23.0	5	45.6 40.8	2.16 0.60	163	2	63.9	
URS 067B	44.0	5	62.4 58.5	3.20 1.52	169	1	66.4	
WAK 334B	140.0	5	166.5 19.2	0.60 0.60	0	1	63.6	
YMS 267B	11.0	5	48.8 15.2	1.76 1.54	176	2	62.9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital (nominal)	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

11 823,38 MHz (6)

- 38 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 251B	-25.0	6	4.2 33.2	2.45 1.25	172	1	63.4	
ARS 275B	17.0	6	48.3 24.6	3.84 1.20	138	2	62.8	
AUS 006B	98.0	6	135.4 -30.3	2.00 1.40	44	1	63.3	
AUS 008B	128.0	6	145.9 -21.5	2.90 2.00	120	2	63.7	
BOT 297B	-1.0	6	23.3 -22.2	2.13 1.50	36	2	63.8	
CHN 154B	62.0	6	83.9 40.5	2.75 2.05	177	1	63.3	
CHN 161C	92.0	6	118.1 31.1	2.49 1.69	117	1	64.5	
CKH 052B	158.0	6	-161.0 -19.8	1.02 0.64	132	2	64.6	
CLN 219B	50.0	6	80.6 7.7	1.18 0.60	106	1	63.6	
D 087B	-19.0	6	9.6 49.9	1.62 0.72	147	2	65.6	
FNL 103B	5.0	6	22.5 64.5	1.38 0.76	171	2	67.8	
GNP 304B	-31.0	6	-15.0 12.0	0.90 0.60	172	2	63.2	
GUM 331B	122.0	6	144.5 13.1	0.60 0.60	0	2	63.4	
IND 037B	68.0	6	93.0 25.5	1.46 1.13	40	2	64.0	
IND 045B	56.0	6	76.2 19.5	1.58 1.58	21	2	63.6	
INS 028C	80.0	6	101.5 0.0	3.00 1.20	133	2	63.3	
IRL 211B	-31.0	6	-8.2 53.2	0.84 0.60	162	1	64.3	
KOR 112C	110.0	6	127.5 36.0	1.24 1.02	168	2	63.6	
LAO 284C	74.0	6	103.7 18.1	2.16 0.78	133	1	63.8	
MAU 242B	29.0	6	59.8 -18.9	1.62 1.24	55	1	64.0	
MLA 228C	86.0	6	114.1 3.9	2.34 1.12	45	1	63.6	
MLI 327B	-37.0	6	-2.0 19.0	2.66 1.26	127	1	63.2	
MRL 333B	146.0	6	166.7 7.9	1.50 1.50	177	1	63.3	
NCL 100B	140.0	6	166.0 -21.0	1.14 0.72	146	1	63.8	
PAK 127B	38.0	6	69.6 29.5	2.30 2.16	14	1	64.0	
PNG 131B	110.0	6	147.7 -6.3	2.50 2.18	169	1	64.4	
ROU 136B	-1.0	6	25.0 45.7	1.38 0.66	155	1	63.9	
TCD 143B	-13.0	6	18.1 15.5	3.40 1.72	107	2	64.0	
TGO 226B	-25.0	6	0.8 8.6	1.52 0.60	105	2	63.4	
WAL 102B	140.0	6	-176.8 -14.0	0.74 0.60	29	1	64.4	
YEM 266B	11.0	6	44.3 15.1	1.14 0.70	109	1	62.7	
ZAI 323B	-19.0	6	21.3 -6.8	2.80 1.52	149	1	64.7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 39 -

11 842,56 MHz (7)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFG 245B	50.0	7	70.2 35.5	1.32 1.13	53	1	62.9	
AUS 004B	98.0	7	121.8 -24.9	3.60 1.90	54	2	63.1	
AUS 009B	128.0	7	147.2 -32.0	2.10 1.40	15	1	64.1	
AZR 134B	-31.0	7	-23.4 36.1	2.56 0.70	158	2	63.1	
BEN 233B	-19.0	7	2.2 9.5	1.44 0.68	97	2	63.3	
CHN 157B	62.0	7	102.3 27.8	2.56 1.58	127	2	65.1	
CHN 160B	92.0	7	122.8 45.3	2.50 1.45	150	2	65.1	
COM 207B	29.0	7	44.1 -12.1	0.76 0.60	149	2	63.1	
GAB 260B	-13.0	7	11.8 -0.6	1.43 1.12	64	1	63.4	
GMB 302B	-37.0	7	-15.1 13.4	0.79 0.60	4	2	63.4	
GRC 105B	5.0	7	24.7 38.2	1.78 0.98	156	1	63.4	
IND 043B	56.0	7	77.8 11.1	1.36 1.28	172	1	63.4	
IND 047B	68.0	7	93.3 11.1	1.92 0.60	96	1	63.5	
INS 036B	104.0	7	135.2 -3.8	2.46 2.00	147	1	63.8	
IRN 109B	34.0	7	54.2 32.4	3.82 1.82	149	2	62.8	
J 111D	110.0	7	134.5 31.5	3.52 3.30	68	1	64.2	
LBN 279B	11.0	7	35.8 33.9	0.60 0.60	0	2	61.7	1/1.8
LBR 244B	-31.0	7	-9.3 6.6	1.22 0.70	133	1	63.3	
LBY 321B	-25.0	7	13.1 27.2	2.36 1.12	129	2	63.1	
LIE 253B	-37.0	7	9.5 47.1	0.60 0.60	0	1	62.5	1/0.7
LUX 114B	-19.0	7	6.0 49.8	0.60 0.60	0	1	63.0	1/2.0
MRA 332B	122.0	7	145.9 16.9	1.20 0.60	76	1	63.5	
NHB 128B	140.0	7	168.0 -16.4	1.52 0.68	87	2	62.9	
NRU 309B	134.0	7	167.0 -0.5	0.60 0.60	0	2	62.6	
POR 133B	-31.0	7	-8.0 39.6	0.92 0.60	112	2	63.4	
SMO 057B	158.0	7	-172.3 -13.7	0.60 0.60	0	1	63.7	
SNG 151B	74.0	7	103.8 1.3	0.60 0.60	0	2	63.6	
SOM 312B	23.0	7	45.0 6.4	3.26 1.54	71	1	62.4	
TCH 144B	-1.0	7	17.3 49.3	1.47 0.60	170	2	63.9	
UGA 051B	11.0	7	32.3 1.2	1.46 1.12	60	1	63.3	
URS 061B	23.0	7	24.7 56.6	0.88 0.64	12	2	65.1	
URS 072A	44.0	7	70.1 61.5	2.38 0.66	173	1	67.1	
VTN 325B	86.0	7	105.3 16.1	3.03 1.40	116	2	63.5	
ZMB 314B	-1.0	7	27.5 -13.1	2.38 1.48	39	1	63.8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.e.	Observaciones

11 861,74 MHz (8)

- 40 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 252B	-25.0	8	1.6 25.5	3.64 2.16	152	1	62.8	
AND 341B	-37.0	8	1.6 42.5	0.60 0.60	0	2	61.5	1/0.5
ARS 003B	17.0	8	41.1 23.8	3.52 1.68	134	2	62.8	
AUS 007B	128.0	8	145.0 -38.1	1.83 1.39	134	2	63.4	
AUT 016B	-19.0	8	12.2 47.5	1.14 0.63	166	2	64.2	
BUL 020B	-1.0	8	25.0 43.0	1.04 0.60	165	1	63.7	
CHN 156B	62.0	8	97.8 36.3	2.56 1.58	157	1	63.5	
CHN 173A	92.0	8	115.7 27.4	1.14 0.94	99	1	64.0	
CKN 053B	158.0	8	-163.0 -11.2	1.76 0.72	30	2	64.3	
CPV 301B	-31.0	8	-24.0 16.0	0.86 0.70	144	2	62.2	
EGY 026B	-7.0	8	29.7 26.8	2.33 1.72	136	2	63.2	
G 027B	-31.0	8	-3.5 53.8	1.84 0.72	142	1	65.1	
IND 040B	56.0	8	73.0 25.0	1.82 1.48	58	2	63.7	
IND 048B	68.0	8	86.2 25.0	1.56 0.90	120	2	63.7	
INS 028D	80.0	8	101.5 0.0	3.00 1.20	133	2	63.4	
KOR 112D	110.0	8	127.5 36.0	1.24 1.02	168	2	63.7	
LAO 284D	74.0	8	103.7 18.1	2.16 0.78	133	1	63.8	
MAU 243B	29.0	8	56.8 -13.9	1.56 1.38	65	1	63.8	
MLA 228D	86.0	8	114.1 3.9	2.34 1.12	45	1	63.7	
MLI 328B	-37.0	8	-7.6 13.2	1.74 1.24	171	1	63.8	
MLT 147B	-13.0	8	14.3 35.9	0.60 0.60	0	1	61.0	1/0.7
MOZ 307B	-1.0	8	34.0 -18.0	3.57 1.38	55	2	64.2	
OCE 101B	-160.0	8	-145.0 -16.3	4.34 3.54	4	2	63.6	
PAK 283B	38.0	8	74.7 33.9	1.34 1.13	160	1	64.3	
PNG 271B	128.0	8	148.0 -6.7	2.80 2.05	155	1	63.4	
RRW 310B	11.0	8	30.0 -2.1	0.66 0.60	42	2	64.9	
S 138B	5.0	8	16.2 61.0	1.04 0.98	14	2	67.1	
STP 241B	-13.0	8	7.0 0.8	0.60 0.60	0	2	61.5	1/1.3
TON 215B	170.0	8	-174.7 -18.0	1.41 0.68	85	1	63.3	
URS 060B	23.0	8	41.5 57.4	3.08 1.56	153	1	66.8	
ZAI 322B	-19.0	8	22.4 0.0	2.16 1.88	48	1	64.8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Apertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 41 -

11 880,92 MHz (9)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFG 246C	50.0	9	64.5 33.1	1.44 1.40	21	1	63.4	
AUS 005C	98.0	9	133.5 -18.8	2.70 1.40	76	2	64.4	
CAR 338C	122.0	9	149.5 8.0	5.36 0.77	178	1	62.6	
CHN 155C	62.0	9	88.3 31.5	3.38 1.45	162	2	63.0	
CHN 162C	92.0	9	115.9 21.0	2.74 2.42	23	2	64.0	
CHN 165A	80.0	9	111.4 41.8	1.58 1.20	15	1	63.6	
CME 300C	-13.0	9	12.7 6.2	2.54 1.68	87	1	63.5	
F 093C	-19.0	9	2.6 45.9	2.50 0.98	160	1	63.9	
FJI 193C	152.0	9	179.4 -17.9	1.04 0.98	67	1	63.8	
GUI 192C	-37.0	9	-11.0 10.2	1.58 1.04	147	2	63.5	
IND 039C	56.0	9	72.7 11.2	1.26 0.60	107	1	63.2	
IND 044C	68.0	9	79.5 22.3	2.19 1.42	146	1	63.5	
INS 035C	104.0	9	124.3 -3.2	3.34 1.94	82	1	63.3	
J 111E	110.0	9	134.5 31.5	3.52 3.30	68	1	64.3	
LBY 280C	-25.0	9	21.4 26.0	2.50 1.04	119	2	63.6	
MDG 236C	29.0	9	46.6 -18.8	2.72 1.14	65	2	63.4	
NZL 055C	158.0	9	172.3 -39.7	2.88 1.56	47	1	63.4	
PLM 337C	170.0	9	-161.4 7.0	0.60 0.60	0	1	62.5	
POL 132C	-1.0	9	19.3 51.8	1.46 0.64	162	2	64.2	
QAT 247C	17.0	9	51.1 25.3	0.60 0.60	0	1	61.9	1/1.6
SMA 335C	170.0	9	-170.1 -14.2	0.60 0.60	0	2	61.3	1/0.9
SMR 311C	-37.0	9	12.6 43.7	0.60 0.60	0	1	62.5	1/0.8
SWZ 313C	-1.0	9	31.5 -26.5	0.62 0.60	66	1	62.9	1/1.7
THA 142C	74.0	9	100.7 13.2	2.82 1.54	106	2	63.7	
TUR 145C	5.0	9	34.4 38.9	2.68 1.04	168	1	63.8	
URS 064C	23.0	9	45.6 40.8	2.16 0.60	163	2	64.0	
URS 067C	44.0	9	62.4 58.5	3.20 1.52	169	1	66.4	
WAK 334C	140.0	9	166.5 19.2	0.60 0.60	0	1	63.7	
YMS 267C	11.0	9	48.8 15.2	1.76 1.54	176	2	62.9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.o.	Observaciones

11 900,10 MHz (10)

- 42 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 251C	-25.0	10	4.2 33.2	2.45 1.25	172	1	63.5	
ARS 275C	17.0	10	48.3 24.6	3.84 1.20	138	2	62.9	
AUS 006C	98.0	10	135.4 -30.3	2.00 1.40	44	1	63.3	
AUS 008C	128.0	10	145.9 -21.5	2.90 2.00	120	2	63.8	
BOT 297C	-1.0	10	23.3 -22.2	2.13 1.50	36	2	63.9	
CHN 154C	62.0	10	83.9 40.5	2.75 2.05	177	1	63.3	
CHN 171A	92.0	10	117.2 32.0	1.20 0.74	126	1	64.2	
CHN 187A	80.0	10	106.6 26.7	1.14 0.94	179	2	64.0	
CKH 052C	158.0	10	-161.0 -19.8	1.02 0.64	132	2	64.7	
CLN 219C	50.0	10	80.6 7.7	1.18 0.60	106	1	63.7	
D 087C	-19.0	10	9.6 49.9	1.62 0.72	147	2	65.6	
FNL 103C	5.0	10	22.5 64.5	1.38 0.76	171	2	67.9	
GNP 304C	-31.0	10	-15.0 12.0	0.90 0.60	172	2	63.2	
GUM 331C	122.0	10	144.5 13.1	0.60 0.60	0	2	63.4	
IND 037C	68.0	10	93.0 25.5	1.46 1.13	40	2	64.0	
IND 045C	56.0	10	76.2 19.5	1.58 1.58	21	2	63.6	
IRL 211C	-31.0	10	-8.2 53.2	0.84 0.60	162	1	64.4	
KOR 112E	110.0	10	127.5 36.0	1.24 1.02	168	2	63.7	
LAO 284E	74.0	10	103.7 18.1	2.16 0.78	133	1	63.9	
MAU 242C	29.0	10	59.8 -18.9	1.62 1.24	55	1	64.1	
MLI 327C	-37.0	10	-2.0 19.0	2.66 1.26	127	1	63.2	
MRL 333C	146.0	10	166.7 7.9	1.50 1.50	177	1	63.4	
NCL 100C	140.0	10	166.0 -21.0	1.14 0.72	146	1	63.8	
PAK 127C	38.0	10	69.6 29.5	2.30 2.16	14	1	64.0	
PNG 131C	110.0	10	147.7 -6.3	2.50 2.18	169	1	64.5	
ROU 136C	-1.0	10	25.0 45.7	1.38 0.66	155	1	63.9	
TCD 143C	-13.0	10	18.1 15.5	3.40 1.72	107	2	64.1	
TGO 226C	-25.0	10	0.8 8.6	1.52 0.60	105	2	63.5	
WAL 102C	140.0	10	-176.8 -14.0	0.74 0.60	29	1	64.5	
YEM 266C	11.0	10	44.3 15.1	1.14 0.70	109	1	62.7	
ZAI 323C	-19.0	10	21.3 -6.8	2.80 1.52	149	1	64.7	

Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9

- 43 -

11 919,28 MHz (11)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFG 245C	50.0	11	70.2 35.5	1.32 1.13	53	1	62.9	
AUS 004C	98.0	11	121.8 -24.9	3.60 1.90	54	2	63.1	
AUS 009C	128.0	11	147.2 -32.0	2.10 1.40	15	1	64.2	
AZR 134C	-31.0	11	-23.4 36.1	2.56 0.70	158	2	63.1	
BEN 233C	-19.0	11	2.2 9.5	1.44 0.68	97	2	63.4	
CHN 157C	62.0	11	102.3 27.8	2.56 1.58	127	2	65.2	
CHN 160C	92.0	11	122.8 45.3	2.50 1.45	150	2	65.2	
COM 207C	29.0	11	44.1 -12.1	0.76 0.60	149	2	63.2	
GAB 260C	-13.0	11	11.8 -0.6	1.43 1.12	64	1	63.4	
GMB 302C	-37.0	11	-15.1 13.4	0.79 0.60	4	2	63.4	
GRC 105C	5.0	11	24.7 38.2	1.78 0.98	156	1	63.4	
IND 043C	56.0	11	77.8 11.1	1.36 1.28	172	1	63.5	
IND 047C	68.0	11	93.3 11.1	1.92 0.60	96	1	63.5	
INS 036C	104.0	11	135.2 -3.8	2.46 2.00	147	1	63.9	
IRN 109C	34.0	11	54.2 32.4	3.82 1.82	149	2	62.9	
J 111F	110.0	11	134.5 31.5	3.52 3.30	68	1	64.3	
LBN 279C	11.0	11	35.8 33.9	0.60 0.60	0	2	61.7	1/1.8
LBR 244C	-31.0	11	-9.3 6.6	1.22 0.70	133	1	63.3	
LBY 321C	-25.0	11	13.1 27.2	2.36 1.12	129	2	63.1	
LIE 253C	-37.0	11	9.5 47.1	0.60 0.60	0	1	62.5	1/0.7
LUX 114C	-19.0	11	6.0 49.8	0.60 0.60	0	1	63.0	1/2.0
MRA 332C	122.0	11	145.9 16.9	1.20 0.60	76	1	63.6	
NHB 128C	140.0	11	168.0 -16.4	1.52 0.68	87	2	63.0	
NRU 309C	134.0	11	167.0 -0.5	0.60 0.60	0	2	62.6	
POR 133C	-31.0	11	-8.0 39.6	0.92 0.60	112	2	63.5	
SMO 057C	158.0	11	-172.3 -13.7	0.60 0.60	0	1	63.8	
SNG 151C	74.0	11	103.8 1.3	0.60 0.60	0	2	63.7	
SOM 312C	23.0	11	45.0 6.4	3.26 1.54	71	1	62.4	
TCH 144C	-1.0	11	17.3 49.3	1.47 0.60	170	2	63.9	
UGA 051C	11.0	11	32.3 1.2	1.46 1.12	60	1	63.3	
URS 061C	23.0	11	24.7 56.6	0.88 0.64	12	2	65.1	
VTN 325C	86.0	11	105.3 16.1	3.03 1.40	116	2	63.5	
ZMB 314C	-1.0	11	27.5 -13.1	2.38 1.48	39	1	63.8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

11 938,46 MHz (12)

- 44 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 252C	-25.0	12	1.6 25.5	3.64 2.16	152	1	62.9	
AND 341C	-37.0	12	1.6 42.5	0.60 0.60	0	2	61.6	1/0.5
ARS 003C	17.0	12	41.1 23.8	3.52 1.68	134	2	62.8	
AUS 007C	128.0	12	145.0 -38.1	1.83 1.39	134	2	63.4	
AUT 016C	-19.0	12	12.2 47.5	1.14 0.63	166	2	64.2	
BRU 330A	74.0	12	114.7 4.4	0.60 0.60	0	1	62.5	1/1.3
BUL 020C	-1.0	12	25.0 43.0	1.04 0.60	165	1	63.8	
CHN 156C	62.0	12	97.8 36.3	2.56 1.58	157	1	63.6	
CHN 170A	92.0	12	119.5 33.0	1.34 0.64	155	1	64.4	
CHN 178A	80.0	12	111.5 27.4	1.22 0.86	130	2	64.4	
CKN 053C	158.0	12	-163.0 -11.2	1.76 0.72	30	2	64.4	
CPV 301C	-31.0	12	-24.0 16.0	0.86 0.70	144	2	62.3	
DNK 089A	5.0	12	12.3 57.1	1.20 0.60	177	2	64.3	
EGY 026C	-7.0	12	29.7 26.8	2.33 1.72	136	2	63.2	
G 027C	-31.0	12	-3.5 53.8	1.84 0.72	142	1	65.1	
IND 040C	56.0	12	73.0 25.0	1.82 1.48	58	2	63.8	
IND 048C	68.0	12	86.2 25.0	1.56 0.90	120	2	63.8	
KOR 112F	110.0	12	127.5 36.0	1.24 1.02	168	2	63.7	
MAU 243C	29.0	12	56.8 -13.9	1.56 1.38	65	1	63.8	
MLD 306A	44.0	12	73.1 6.0	0.96 0.60	90	1	63.7	
MLI 328C	-37.0	12	-7.6 13.2	1.74 1.24	171	1	63.8	
MLT 147C	-13.0	12	14.3 35.9	0.60 0.60	0	1	61.1	1/0.7
MOZ 307C	-1.0	12	34.0 -18.0	3.57 1.38	55	2	64.3	
OCE 101C	-160.0	12	-145.0 -16.3	4.34 3.54	4	2	63.6	
PAK 210A	38.0	12	72.1 30.8	1.16 0.72	90	1	63.5	
PNG 271C	128.0	12	148.0 -6.7	2.80 2.05	155	1	63.5	
RRW 310C	11.0	12	30.0 -2.1	0.66 0.60	42	2	64.9	
STP 241C	-13.0	12	7.0 0.8	0.60 0.60	0	2	61.5	1/1.3
TON 215C	170.0	12	-174.7 -18.0	1.41 0.68	85	1	63.4	
URS 060C	23.0	12	41.5 57.4	3.08 1.56	153	1	66.9	
URS 069A	44.0	12	70.8 38.5	1.36 0.74	161	2	64.1	
ZAI 322C	-19.0	12	22.4 0.0	2.16 1.88	48	1	64.8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 45 -

11 957,64 MHz (13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFG 246D	50.0	13	64.5 33.1	1.44 1.40	21	1	63.4	
AUS 005D	98.0	13	133.5 -18.8	2.70 1.40	76	2	64.4	
CAR 338D	122.0	13	149.5 8.0	5.36 0.77	178	1	62.6	
CHN 155D	62.0	13	88.3 31.5	3.38 1.45	162	2	63.0	
CHN 180A	92.0	13	113.7 12.9	3.76 2.18	72	2	63.6	
CME 300D	-13.0	13	12.7 6.2	2.54 1.68	87	1	63.6	
F 093D	-19.0	13	2.6 45.9	2.50 0.98	160	1	64.0	
GUI 192D	-37.0	13	-11.0 10.2	1.58 1.04	147	2	63.6	
IND 039D	56.0	13	72.7 11.2	1.26 0.60	107	1	63.3	
IND 044D	68.0	13	79.5 22.3	2.19 1.42	146	1	63.5	
INS 035D	104.0	13	124.3 -3.2	3.34 1.94	82	1	63.4	
J 111G	110.0	13	134.5 31.5	3.52 3.30	68	1	64.3	
LBY 280D	-25.0	13	21.4 26.0	2.50 1.04	119	2	63.6	
MDG 236D	29.0	13	46.6 -18.8	2.72 1.14	65	2	63.5	
NZL 055D	158.0	13	172.3 -39.7	2.88 1.56	47	1	63.5	
NZL 287A	128.0	13	173.0 -41.0	3.30 1.28	48	1	64.8	
PLM 337D	170.0	13	-161.4 7.0	0.60 0.60	0	1	62.6	
POL 132D	-1.0	13	19.3 51.8	1.46 0.64	162	2	64.3	
QAT 247D	17.0	13	51.1 25.3	0.60 0.60	0	1	62.0	1/1.6
SMA 335D	170.0	13	-170.1 -14.2	0.60 0.60	0	2	61.3	1/0.9
SMR 311D	-37.0	13	12.6 43.7	0.60 0.60	0	1	62.6	1/0.8
SWZ 313D	-1.0	13	31.5 -26.5	0.62 0.60	66	1	63.0	1/1.7
THA 142D	74.0	13	100.7 13.2	2.82 1.54	106	2	63.8	
TUR 145D	5.0	13	34.4 38.9	2.68 1.04	168	1	63.9	
URS 064D	23.0	13	45.6 40.8	2.16 0.60	163	2	64.1	
URS 067D	44.0	13	62.4 58.5	3.20 1.52	169	1	66.5	
WAK 334D	140.0	13	166.5 19.2	0.60 0.60	0	1	63.7	
YMS 267D	11.0	13	48.8 15.2	1.76 1.54	176	2	63.0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

11 976,82 MHz (14)

- 46 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 251D	-25.0	14	4.2 33.2	2.45 1.25	172	1	63.6	
ARS 275D	17.0	14	48.3 24.6	3.84 1.20	138	2	63.0	
AUS 006D	98.0	14	135.4 -30.3	2.00 1.40	44	1	63.4	
AUS 008D	128.0	14	145.9 -21.5	2.90 2.00	120	2	63.9	
BOT 297D	-1.0	14	23.3 -22.2	2.13 1.50	36	2	63.9	
BRU 330B	74.0	14	114.7 4.4	0.60 0.60	0	1	62.6	1/1.3
CHN 154D	62.0	14	83.9 40.5	2.75 2.05	177	1	63.4	
CHN 172A	92.0	14	120.4 29.1	0.96 0.84	123	1	64.3	
CHN 181A	80.0	14	108.5 23.8	1.41 1.08	153	2	64.1	
CKH 052D	158.0	14	-161.0 -19.8	1.02 0.64	132	2	64.8	
CLN 219D	50.0	14	80.6 7.7	1.18 0.60	106	1	63.8	
D 087D	-19.0	14	9.6 49.9	1.62 0.72	147	2	65.7	
GNP 304D	-31.0	14	-15.0 12.0	0.90 0.60	172	2	63.3	
GUM 331D	122.0	14	144.5 13.1	0.60 0.60	0	2	63.5	
IND 037D	68.0	14	93.0 25.5	1.46 1.13	40	2	64.1	
IND 045D	56.0	14	76.2 19.5	1.58 1.58	21	2	63.7	
IRL 211D	-31.0	14	-8.2 53.2	0.84 0.60	162	1	64.4	
KRE 286A	110.0	14	127.0 39.1	1.30 1.10	31	2	64.0	
MAU 242D	29.0	14	59.8 -18.9	1.62 1.24	55	1	64.1	
MLI 327D	-37.0	14	-2.0 19.0	2.66 1.26	127	1	63.2	
MRL 333D	146.0	14	166.7 7.9	1.50 1.50	177	1	63.5	
NCL 100D	140.0	14	166.0 -21.0	1.14 0.72	146	1	63.9	
NOR 120A	5.0	14	13.1 64.1	1.84 0.88	10	2	65.0	
PAK 210B	38.0	14	72.1 30.8	1.16 0.72	90	1	63.6	
PNG 131D	110.0	14	147.7 -6.3	2.50 2.18	169	1	64.6	
ROU 136D	-1.0	14	25.0 45.7	1.38 0.66	155	1	64.0	
TCD 143D	-13.0	14	18.1 15.5	3.40 1.72	107	2	64.1	
TGO 226D	-25.0	14	0.8 8.6	1.52 0.60	105	2	63.5	
WAL 102D	140.0	14	-176.8 -14.0	0.74 0.60	29	1	64.6	
YEM 266D	11.0	14	44.3 15.1	1.14 0.70	109	1	62.8	
ZAI 323D	-19.0	14	21.3 -6.8	2.80 1.52	149	1	64.8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 47 -

11 996,00 MHz (15)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFG 245D	50.0	15	70.2 35.5	1.32 1.13	53	1	63.0	
AUS 004D	98.0	15	121.8 -24.9	3.60 1.90	54	2	63.2	
AUS 009D	128.0	15	147.2 -32.0	2.10 1.40	15	1	64.2	
AZR 134D	-31.0	15	-23.4 36.1	2.56 0.70	158	2	63.2	
BEN 233D	-19.0	15	2.2 9.5	1.44 0.68	97	2	63.4	
BGD 220A	74.0	15	90.3 23.6	1.46 0.84	135	1	63.7	
CHN 158A	80.0	15	111.8 38.0	2.60 1.74	124	1	64.9	
CHN 174A	92.0	15	118.1 25.9	1.02 0.84	82	2	64.1	
COM 207D	29.0	15	44.1 -12.1	0.76 0.60	149	2	63.3	
GAB 260D	-13.0	15	11.8 -0.6	1.43 1.12	64	1	63.5	
GMB 302D	-37.0	15	-15.1 13.4	0.79 0.60	4	2	63.5	
GRC 105D	5.0	15	24.7 38.2	1.78 0.98	156	1	63.5	
IND 043D	56.0	15	77.8 11.1	1.36 1.28	172	1	63.5	
IND 047D	68.0	15	93.3 11.1	1.92 0.60	96	1	63.6	
INS 036D	104.0	15	135.2 -3.8	2.46 2.00	147	1	63.9	
IRN 109D	34.0	15	54.2 32.4	3.82 1.82	149	2	63.0	
J 111H	110.0	15	134.5 31.5	3.52 3.30	68	1	64.4	
LBN 279D	11.0	15	35.8 33.9	0.60 0.60	0	2	61.8	1/1.8
LBR 244D	-31.0	15	-9.3 6.6	1.22 0.70	133	1	63.4	
LBY 321D	-25.0	15	13.1 27.2	2.36 1.12	129	2	63.2	
LIE 253D	-37.0	15	9.5 47.1	0.60 0.60	0	1	62.6	1/0.7
LUX 114D	-19.0	15	6.0 49.8	0.60 0.60	0	1	63.1	1/2.0
MRA 332D	122.0	15	145.9 16.9	1.20 0.60	76	1	63.6	
NHB 128D	140.0	15	168.0 -16.4	1.52 0.68	87	2	63.0	
NRU 309D	134.0	15	167.0 -0.5	0.60 0.60	0	2	62.7	
POR 133D	-31.0	15	-8.0 39.6	0.92 0.60	112	2	63.6	
SMO 057D	158.0	15	-172.3 -13.7	0.60 0.60	0	1	63.8	
SNG 151D	74.0	15	103.8 1.3	0.60 0.60	0	2	63.7	
SOM 312D	23.0	15	45.0 6.4	3.26 1.54	71	1	62.5	
TCH 144D	-1.0	15	17.3 49.3	1.47 0.60	170	2	64.0	
UGA 051D	11.0	15	32.3 1.2	1.46 1.12	60	1	63.4	
URS 061D	23.0	15	24.7 56.6	0.88 0.64	12	2	65.2	
VTN 325D	86.0	15	105.3 16.1	3.03 1.40	116	2	63.6	
ZMB 314D	-1.0	15	27.5 -13.1	2.38 1.48	39	1	63.9	

Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9

12 015,18 MHz (16)

- 48 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 252D	-25.0	16	1.6 25.5	3.64 2.16	152	1	63.0	
AND 341D	-37.0	16	1.6 42.5	0.60 0.60	0	2	61.6	1/0.5
ARS 003D	17.0	16	41.1 23.8	3.52 1.68	134	2	62.8	
AUS 007D	128.0	16	145.0 -38.1	1.83 1.39	134	2	63.5	
AUT 016D	-19.0	16	12.2 47.5	1.14 0.63	166	2	64.3	
BUL 020D	-1.0	16	25.0 43.0	1.04 0.60	165	1	63.8	
CHN 169A	92.0	16	118.5 36.4	1.16 0.76	11	1	64.7	
CHN 186A	62.0	16	102.5 30.2	1.91 1.23	147	2	65.5	
CKN 053D	158.0	16	-163.0 -11.2	1.76 0.72	30	2	64.5	
CPV 301D	-31.0	16	-24.0 16.0	0.86 0.70	144	2	62.4	
DNK 089B	5.0	16	12.3 57.1	1.20 0.60	177	2	64.4	
EGY 026D	-7.0	16	29.7 26.8	2.33 1.72	136	2	63.3	
G 027D	-31.0	16	-3.5 53.8	1.84 0.72	142	1	65.2	
IND 040D	56.0	16	73.0 25.0	1.82 1.48	58	2	63.8	
IND 048D	68.0	16	86.2 25.0	1.56 0.90	120	2	65.5	
KRE 286B	110.0	16	127.0 39.1	1.30 1.10	31	2	64.0	
MAU 243D	29.0	16	56.8 -13.9	1.56 1.38	65	1	63.9	
MLA 227A	86.0	16	102.1 4.1	1.62 0.82	135	1	63.2	2
MLD 306B	44.0	16	73.1 6.0	0.96 0.60	90	1	63.7	
MLI 328D	-37.0	16	-7.6 13.2	1.74 1.24	171	1	63.9	
MLT 147D	-13.0	16	14.3 35.9	0.60 0.60	0	1	61.2	1/0.7
MOZ 307D	-1.0	16	34.0 -18.0	3.57 1.38	55	2	64.4	
OCE 101D	-160.0	16	-145.0 -16.3	4.34 3.54	4	2	63.7	
PHL 285A	98.0	16	121.3 11.1	3.46 1.76	99	2	63.7	
RRW 310D	11.0	16	30.0 -2.1	0.66 0.60	42	2	65.0	
STP 241D	-13.0	16	7.0 0.8	0.60 0.60	0	2	61.6	1/1.3
TON 215D	170.0	16	-174.7 -18.0	1.41 0.68	85	1	63.5	
URS 060D	23.0	16	41.5 57.4	3.08 1.56	153	1	66.9	
URS 069B	44.0	16	70.8 38.5	1.36 0.74	161	2	64.1	
ZAI 322D	-19.0	16	22.4 0.0	2.16 1.88	48	1	64.9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IERB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AUS 005E	98.0	17	133.5 -18.8	2.70 1.40	76	2	64.5	
BRM 298A	74.0	17	97.1 19.1	3.58 1.48	104	2	63.9	
CAR 338E	122.0	17	149.5 8.0	5.36 0.77	178	1	62.7	
CHN 167A	92.0	17	124.3 43.7	1.98 0.72	156	2	64.7	
CHN 182A	80.0	17	108.7 35.1	1.42 0.88	109	1	64.2	
CME 300E	-13.0	17	12.7 6.2	2.54 1.68	87	1	63.6	
F 093E	-19.0	17	2.6 45.9	2.50 0.98	160	1	64.0	
GUI 192E	-37.0	17	-11.0 10.2	1.58 1.04	147	2	63.7	
IND 038A	56.0	17	75.9 33.4	1.52 1.08	33	1	64.3	
IND 046A	68.0	17	84.7 20.5	1.60 0.86	30	1	63.6	
INS 032A	80.0	17	112.3 -0.3	2.66 2.32	109	2	64.0	
LBY 280E	-25.0	17	21.4 26.0	2.50 1.04	119	2	63.7	
MDG 236E	29.0	17	46.6 -18.8	2.72 1.14	65	2	63.5	
NPL 122A	50.0	17	83.7 28.3	1.72 0.60	163	2	64.6	
NZL 287B	128.0	17	173.0 -41.0	3.30 1.28	48	1	64.8	
PLM 337E	170.0	17	-161.4 7.0	0.60 0.60	0	1	62.6	
POL 132E	-1.0	17	19.3 51.8	1.46 0.64	162	2	64.3	
QAT 247E	17.0	17	51.1 25.3	0.60 0.60	0	1	62.0	1/1.6 2
SMA 335E	170.0	17	-170.1 -14.2	0.60 0.60	0	2	61.4	1/0.9
SMR 311E	-37.0	17	12.6 43.7	0.60 0.60	0	1	62.7	1/0.8
SWZ 313E	-1.0	17	31.5 -26.5	0.62 0.60	66	1	63.0	1/1.7
TUR 145E	5.0	17	34.4 38.9	2.68 1.04	168	1	63.9	
URS 064E	23.0	17	45.6 40.8	2.16 0.60	163	2	64.1	
WAK 334E	140.0	17	166.5 19.2	0.60 0.60	0	1	63.8	
YMS 267E	11.0	17	48.8 15.2	1.76 1.54	176	2	63.0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

12 053,54 MHz (18)

- 50 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 251E	-25.0	18	4.2 33.2	2.45 1.25	172	1	63.6	
ARS 275E	17.0	18	48.3 24.6	3.84 1.20	138	2	63.0	
AUS 006E	98.0	18	135.4 -30.3	2.00 1.40	44	1	63.4	
AUS 008E	128.0	18	145.9 -21.5	2.90 2.00	120	2	63.9	
BGD 220B	74.0	18	90.3 23.6	1.46 0.84	135	1	63.7	
BOT 297E	-1.0	18	23.3 -22.2	2.13 1.50	36	2	64.0	
CBG 299A	68.0	18	105.0 12.7	1.01 0.90	110	1	64.3	
CHN 159A	80.0	18	109.4 27.3	2.14 1.72	107	2	64.5	
CHN 185A	62.0	18	95.7 35.4	2.10 1.14	156	1	63.4	
D 087F	-19.0	18	9.6 49.9	1.62 0.72	147	2	65.7	
GNP 304E	-31.0	18	-15.0 12.0	0.90 0.60	172	2	63.3	
GUM 331E	122.0	18	144.5 13.1	0.60 0.60	0	2	63.5	
IND 041A	56.0	18	78.4 16.0	2.08 1.38	35	2	63.8	
IND 042A	68.0	18	79.3 27.7	2.14 1.16	147	2	63.8	
INS 030A	80.0	18	112.3 -8.1	3.14 1.46	169	1	64.2	
IRL 211E	-31.0	18	-8.2 53.2	0.84 0.60	162	1	64.5	
KRE 286C	110.0	18	127.0 39.1	1.30 1.10	31	2	64.0	
MAU 242E	29.0	18	59.8 -18.9	1.62 1.24	55	1	64.2	
MLA 227B	86.0	18	102.1 4.1	1.62 0.82	135	1	63.3	
MLI 327E	-37.0	18	-2.0 19.0	2.66 1.26	127	1	63.2	
MRL 333E	146.0	18	166.7 7.9	1.50 1.50	177	1	63.5	
NOR 120B	5.0	18	13.1 64.1	1.84 0.88	10	2	65.0	
PAK 281A	38.0	18	65.2 27.9	1.52 1.42	28	1	63.0	
PHL 285B	98.0	18	121.3 11.1	3.46 1.76	99	2	63.7	
ROU 136E	-1.0	18	25.0 45.7	1.38 0.66	155	1	64.0	
TCD 143E	-13.0	18	18.1 15.5	3.40 1.72	107	2	64.2	
TGO 226E	-25.0	18	0.8 8.6	1.52 0.60	105	2	63.6	
URS 070A	44.0	18	73.9 41.0	1.34 0.84	5	2	64.5	
YEM 266E	11.0	18	44.3 15.1	1.14 0.70	109	1	62.8	
ZAI 323E	-19.0	18	21.3 -6.8	2.80 1.52	149	1	64.9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones

- 51 -

12 072,72 MHz (19)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AUS 004E	98.0	19	121.8 -24.9	3.60 1.90	54	2	63.2	
AUS 009E	128.0	19	147.2 -32.0	2.10 1.40	15	1	64.3	
AZR 134E	-31.0	19	-23.4 36.1	2.56 0.70	158	2	63.2	
BEN 233E	-19.0	19	2.2 9.5	1.44 0.68	97	2	63.5	
BRM 298B	74.0	19	97.1 19.1	3.58 1.48	104	2	63.9	
CHN 158B	80.0	19	111.8 38.0	2.60 1.74	124	1	64.9	
CHN 179A	92.0	19	112.2 21.9	1.84 1.22	37	2	63.8	
GAB 260E	-13.0	19	11.8 -0.6	1.43 1.12	64	1	63.6	
GMB 302E	-37.0	19	-15.1 13.4	0.79 0.60	4	2	63.5	
GRC 105E	5.0	19	24.7 38.2	1.78 0.98	156	1	63.5	
IND 038B	56.0	19	75.9 -33.4	1.52 1.08	33	1	64.3	
IND 046B	68.0	19	84.7 20.5	1.60 0.86	30	1	63.6	
INS 032B	80.0	19	112.3 -0.3	2.66 2.32	109	2	64.1	
INS 036E	104.0	19	135.2 -3.8	2.46 2.00	147	1	64.0	2
IRN 109E	34.0	19	54.2 32.4	3.82 1.82	149	2	63.0	
LBN 279E	11.0	19	35.8 33.9	0.60 0.60	0	2	61.8	1/1.8
LBY 321E	-25.0	19	13.1 27.2	2.36 1.12	129	2	63.3	
LIE 253E	-37.0	19	9.5 47.1	0.60 0.60	0	1	62.6	1/0.7
LUX 114E	-19.0	19	6.0 49.8	0.60 0.60	0	1	63.1	1/2.0
MRA 332E	122.0	19	145.9 16.9	1.20 0.60	76	1	63.7	
NIU 054A	158.0	19	-169.8 -19.0	0.60 0.60	0	2	64.1	
NPL 122B	50.0	19	83.7 28.3	1.72 0.60	163	2	64.6	
POR 133E	-31.0	19	-8.0 39.6	0.92 0.60	112	2	63.6	
SOM 312E	23.0	19	45.0 6.4	3.26 1.54	71	1	62.6	
TCH 144E	-1.0	19	17.3 49.3	1.47 0.60	170	2	64.0	
UGA 051E	11.0	19	32.3 1.2	1.46 1.12	60	1	63.4	
URS 061E	23.0	19	24.7 56.6	0.88 0.64	12	2	65.2	
URS 077A	110.0	19	112.7 57.3	2.67 1.75	2	1	64.1	
ZMB 314E	-1.0	19	27.5 -13.1	2.38 1.48	39	1	63.9	

Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9

12 091,90 MHz (20)

- 52 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALG 252E	-25.0	20	1.6 25.5	3.64 2.16	152	1	63.0	
AND 341E	-37.0	20	1.6 42.5	0.60 0.60	0	2	61.7	1/0.5
ARS 003E	17.0	20	41.1 23.8	3.52 1.68	134	2	62.9	
AUS 007E	128.0	20	145.0 -38.1	1.83 1.39	134	2	63.5	
AUT 016E	-19.0	20	12.2 47.5	1.14 0.63	166	2	64.3	
BGD 220C	74.0	20	90.3 23.6	1.46 0.84	135	1	63.7	
BUL 020E	-1.0	20	25.0 43.0	1.04 0.60	165	1	63.9	
CBG 299B	68.0	20	105.0 12.7	1.01 0.90	110	1	64.3	
CHN 159B	80.0	20	109.4 27.3	2.14 1.72	107	2	64.6	
CHN 184A	62.0	20	101.0 37.9	2.78 0.82	144	1	63.7	
CPV 301E	-31.0	20	-24.0 16.0	0.86 0.70	144	2	62.4	
DNK 089C	5.0	20	12.3 57.1	1.20 0.60	177	2	64.4	
EGY 026E	-7.0	20	29.7 26.8	2.33 1.72	136	2	63.3	
G 027E	-31.0	20	-3.5 53.8	1.84 0.72	142	1	65.2	
IND 041B	56.0	20	78.4 16.0	2.08 1.38	35	2	63.8	
IND 042B	68.0	20	79.3 27.7	2.14 1.16	147	2	63.8	
INS 030B	80.0	20	112.3 -8.1	3.14 1.46	169	1	64.2	
KRE 286D	110.0	20	127.0 39.1	1.30 1.10	31	2	64.0	
MLA 227C	86.0	20	102.1 4.1	1.62 0.82	135	1	63.3	
MLI 328E	-37.0	20	-7.6 13.2	1.74 1.24	171	1	63.9	
MOZ 307E	-1.0	20	34.0 -18.0	3.57 1.38	55	2	64.4	
PAK 282A	38.0	20	68.5 25.8	1.32 0.62	133	1	63.3	
PHL 285C	98.0	20	121.3 11.1	3.46 1.76	99	2	63.7	
RRW 310E	11.0	20	30.0 -2.1	0.66 0.60	42	2	65.0	
STP 241E	-13.0	20	7.0 0.8	0.60 0.60	0	2	61.7	1/1.3
TKL 058A	158.0	20	-171.8 -8.9	0.70 0.60	35	1	63.8	
URS 065A	23.0	20	32.4 63.1	1.18 0.60	175	1	66.6	
URS 066A	44.0	20	64.3 44.6	4.56 2.48	169	2	65.4	
URS 079A	140.0	20	138.0 53.6	3.16 2.12	62	2	67.7	
ZAI 322E	-19.0	20	22.4 0.0	2.16 1.88	48	1	64.9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones

- 53 -

12 111,08 MHz (21)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFI 099A	23.0	21	42.5 11.6	0.60 0.60	0	1	62.5	
AUS 005F	98.0	21	133.5 -18.8	2.70 1.40	76	2	64.5	
BEL 018A	-19.0	21	4.6 50.6	0.82 0.60	167	1	64.2	
BLR 062A	23.0	21	27.8 52.6	1.08 0.72	1	2	64.8	
BRM 298C	74.0	21	97.1 19.1	3.58 1.48	104	2	63.9	
CHN 175A	92.0	21	121.4 23.8	1.14 0.82	64	2	64.3	
CHN 176A	80.0	21	113.7 33.9	1.20 0.80	141	1	64.3	
CYP 086A	5.0	21	33.3 35.1	0.60 0.60	0	1	63.6	
DDR 216A	-1.0	21	12.6 52.1	0.83 0.63	172	2	64.2	
HVO 107A	-31.0	21	-1.5 12.2	1.45 1.14	29	1	64.0	
IFB 021A	5.0	21	24.5 -28.0	3.13 1.68	27	2	64.1	4
IND 038C	56.0	21	75.9 33.4	1.52 1.08	33	1	64.4	
IND 046C	68.0	21	84.7 20.5	1.60 0.86	30	1	63.7	
INS 032C	80.0	21	112.3 -0.3	2.66 2.32	109	2	64.1	
ISL 049A	-31.0	21	-19.0 64.9	1.00 0.60	177	2	65.8	
KEN 249A	11.0	21	37.9 1.1	2.29 1.56	94	1	63.7	
MCO 116A	-37.0	21	7.4 43.7	0.60 0.60	0	1	62.4	1/0.5
MRC 209A	-25.0	21	-9.0 29.2	2.72 1.47	43	2	63.3	
NPL 122C	50.0	21	83.7 28.3	1.72 0.60	163	2	64.6	
NZL 287C	128.0	21	173.0 -41.0	3.30 1.28	48	1	64.9	
SEN 222A	-37.0	21	-14.4 13.8	1.46 1.04	139	2	63.6	
UAE 274A	17.0	21	53.6 24.2	0.98 0.80	162	1	63.2	2
YUG 148A	-7.0	21	18.4 43.7	1.68 0.66	154	1	65.2	

Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9

12 130,26 MHz (22)

- 54 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALB 296A	-7.0	22	19.8 41.3	0.68 0.60	146	2	63.8	
AUS 006F	98.0	22	135.4 -30.3	2.00 1.40	44	1	63.5	
AUS 008F	128.0	22	145.9 -21.5	2.90 2.00	120	2	64.0	
BDI 270A	11.0	22	29.9 -3.1	0.71 0.60	80	2	63.4	
BGD 220D	74.0	22	90.3 23.6	1.46 0.84	135	1	63.8	
CBG 299C	68.0	22	105.0 12.7	1.01 0.90	110	1	64.3	
CHN 159C	80.0	22	109.4 27.3	2.14 1.72	107	2	64.6	
CHN 168A	92.0	22	124.8 48.1	2.68 0.92	157	2	65.4	
CHN 183A	62.0	22	104.8 39.0	1.48 0.60	142	1	63.8	
COG 235A	-13.0	22	14.6 -0.7	2.02 1.18	59	2	63.8	
CTI 237A	-31.0	22	-5.6 7.5	1.60 1.22	108	2	63.7	
ETH 092A	23.0	22	39.7 9.1	3.50 2.40	124	2	63.4	
FNL 104A	5.0	22	17.0 61.5	2.00 1.00	10	2	67.7	
HNG 106A	-1.0	22	19.5 47.2	0.92 0.60	176	1	64.0	
IFB 135A	-1.0	22	29.6 -18.8	1.46 1.36	37	2	64.2	4
IND 041C	56.0	22	78.4 16.0	2.08 1.38	35	2	63.8	
IND 042C	68.0	22	79.3 27.7	2.14 1.16	147	2	63.8	
INS 030C	80.0	22	112.3 -8.1	3.14 1.46	169	1	64.2	
KRE 286E	110.0	22	127.0 39.1	1.30 1.10	31	2	64.1	
KWT 113A	17.0	22	47.6 29.2	0.68 0.60	145	2	63.1	
MLA 227D	86.0	22	102.1 4.1	1.62 0.82	135	1	63.3	
MTN 223A	-37.0	22	-12.2 18.5	2.62 1.87	150	1	62.8	
NIG 119A	-19.0	22	7.8 9.4	2.16 2.02	45	1	63.9	
PAK 281B	38.0	22	65.2 27.9	1.52 1.42	28	1	63.1	
PHL 285D	98.0	22	121.3 11.1	3.46 1.76	99	2	63.7	
REU 097A	29.0	22	55.6 -19.2	1.56 0.78	96	1	63.9	
SDN 231A	-7.0	22	28.9 12.7	2.26 1.96	159	1	63.5	
SUI 140A	-19.0	22	8.2 46.6	0.98 0.70	171	2	64.1	
SYR 229A	11.0	22	38.3 34.9	1.04 0.90	7	1	63.2	
TUN 150A	-25.0	22	9.5 33.5	1.88 0.72	135	1	63.8	
URS 070B	44.0	22	73.9 41.0	1.34 0.84	5	2	64.6	
URS 081A	140.0	22	168.5 65.5	1.96 0.60	168	1	68.1	

Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9

- 55 -

12 149,44 MHz (23)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AGL 295A	-13.0	23	16.5 -12.0	3.09 2.26	84	1	64.1	
ARS 340A	17.0	23	52.3 24.8	2.68 0.70	143	1	63.2	
AUS 004F	98.0	23	121.8 -24.9	3.60 1.90	54	2	63.3	
AUS 009F	128.0	23	147.2 -32.0	2.10 1.40	15	1	64.3	
BRM 298D	74.0	23	97.1 19.1	3.58 1.48	104	2	64.0	
CHN 158C	80.0	23	111.8 38.0	2.60 1.74	124	1	65.0	
CNR 130A	-31.0	23	-15.7 28.4	1.54 0.60	5	2	62.8	
CVA 085A	-37.0	23	10.8 41.5	2.00 0.60	138	1	63.6	1/1.5
E 129A	-31.0	23	-3.1 39.9	2.10 1.14	154	2	63.9	
GHA 108A	-25.0	23	-1.2 7.9	1.48 1.06	102	1	63.6	
GNE 303A	-19.0	23	10.3 1.5	0.68 0.60	10	2	63.8	
HOL 213A	-19.0	23	5.4 52.0	0.76 0.60	171	1	64.4	
IND 038D	56.0	23	75.9 33.4	1.52 1.08	33	1	64.4	
IND 046D	68.0	23	84.7 20.5	1.60 0.86	30	1	63.7	
INS 032D	80.0	23	112.3 -0.3	2.66 2.32	109	2	64.1	
ISL 050A	5.0	23	-19.5 61.0	2.20 0.80	4	1	66.3	3
JOR 224A	11.0	23	35.8 31.4	0.84 0.78	114	2	63.1	
NIU 054B	158.0	23	-169.8 -19.0	0.60 0.60	0	2	64.1	
SDN 230A	-7.0	23	29.2 7.5	2.34 1.12	148	2	64.4	
SRL 259A	-31.0	23	-11.8 8.6	0.78 0.68	114	1	63.4	
TGK 225A	11.0	23	34.6 -6.2	2.41 1.72	129	1	63.7	
URS 061F	23.0	23	24.7 56.6	0.88 0.64	12	2	65.3	
URS 064F	23.0	23	45.6 40.8	2.16 0.60	163	1	64.2	
URS 077B	110.0	23	112.7 57.3	2.67 1.75	2	1	66.1	
YUG 149A	-7.0	23	18.4 43.7	1.68 0.66	154	1	65.2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones

12 168,62 MHz (24)

- 56 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
AUS 007F	128.0	24	145.0 -38.1	1.83	1.39	134	2	63.6	
BGD 220E	74.0	24	90.3 23.6	1.46	0.84	135	1	63.8	
CAF 258A	-13.0	24	21.0 6.3	2.25	1.68	31	2	64.3	
CBG 299D	68.0	24	105.0 12.7	1.01	0.90	110	1	64.3	
CHN 166A	92.0	24	121.1 41.7	1.52	0.78	154	2	64.5	
CHN 177A	80.0	24	111.8 30.8	1.42	0.82	160	2	64.7	
CHN 188A	62.0	24	101.5 25.1	1.86	1.08	132	2	65.0	
DNK 090A	5.0	24	17.0 61.5	2.00	1.00	10	2	67.5	
I 082A	-19.0	24	12.3 41.3	2.38	0.98	137	2	64.1	
IND 041D	56.0	24	78.4 16.0	2.08	1.38	35	2	63.9	
IND 042D	68.0	24	79.3 27.7	2.14	1.16	147	2	63.9	
INS 030D	80.0	24	112.3 -8.1	3.14	1.46	169	1	64.3	
IRQ 256A	11.0	24	43.6 32.8	1.88	0.96	143	1	63.3	2
LSO 305A	5.0	24	27.8 -29.8	0.66	0.60	36	1	64.2	
MLA 227E	86.0	24	102.1 4.1	1.62	0.82	135	1	63.4	
MTN 288A	-37.0	24	-7.8 23.4	1.63	1.10	141	1	63.0	
MWI 308A	-1.0	24	34.1 -13.0	1.54	0.60	87	2	64.2	
MYT 098A	29.0	24	45.1 -12.8	0.60	0.60	0	1	63.4	
NGR 115A	-25.0	24	8.3 16.8	2.54	2.08	44	2	64.5	
OMA 123A	17.0	24	55.6 21.0	1.88	1.02	100	2	63.3	
PAK 282B	38.0	24	68.5 25.8	1.32	0.62	133	1	63.4	
PHL 285E	98.0	24	121.3 11.1	3.46	1.76	99	2	63.8	
SDN 232A	-7.0	24	30.4 19.0	2.44	1.52	176	1	63.3	
TKL 058B	158.0	24	-171.8 -8.9	0.70	0.60	35	1	63.9	
URS 066B	44.0	24	64.3 44.6	4.56	2.48	169	2	65.4	
URS 079B	140.0	24	138.0 53.6	3.16	2.12	62	2	67.8	

Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9

- 57 -

12 187,80 MHz (25)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFI 099B	23.0	25	42.5 11.6	0.60 0.60	0	1	62.6	
BEL 018B	-19.0	25	4.6 50.6	0.82 0.60	167	1	64.1	
BLR 062B	23.0	25	27.8 52.6	1.08 0.72	1	2	64.9	
CYP 086B	5.0	25	33.3 35.1	0.60 0.60	0	1	63.6	
DDR 216B	-1.0	25	12.6 52.1	0.83 0.63	172	2	64.3	
HVO 107B	-31.0	25	-1.5 12.2	1.45 1.14	29	1	64.0	
IFB 021B	5.0	25	24.5 -28.0	3.13 1.68	27	2	64.1	4
ISL 049B	-31.0	25	-19.0 64.9	1.00 0.60	177	2	65.9	
ISR 110A	-13.0	25	34.9 31.4	0.94 0.60	117	2	63.8	
KEN 249B	11.0	25	37.9 1.1	2.29 1.56	94	1	63.8	
MCO 116B	-37.0	25	7.4 43.7	0.60 0.60	0	1	62.5	1/0.5
MNG 248A	74.0	25	102.2 46.6	3.60 1.13	169	1	64.1	
MRC 209B	-25.0	25	-9.0 29.2	2.72 1.47	43	2	63.3	
NMB 025A	-19.0	25	17.5 -21.6	2.66 1.90	48	2	64.7	
SEN 222B	-37.0	25	-14.4 13.8	1.46 1.04	139	2	63.7	
UAE 274B	17.0	25	53.6 24.2	0.98 0.80	162	1	63.2	
URS 078A	110.0	25	108.2 53.4	2.16 0.78	10	1	65.0	
YUG 148B	-7.0	25	18.4 43.7	1.68 0.66	154	1	65.3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

12 206,98 MHz (26)

- 58 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALB 296B	-7.0	26	19.8 41.3	0.68 0.60	146	2	63.8	
BDI 270B	11.0	26	29.9 -3.1	0.71 0.60	80	2	63.4	
COG 235B	-13.0	26	14.6 -0.7	2.02 1.18	59	2	63.8	
CTI 237B	-31.0	26	-5.6 7.5	1.60 1.22	108	2	63.7	
ETH 092B	23.0	26	39.7 9.1	3.50 2.40	124	2	63.5	
FNL 104B	5.0	26	17.0 61.5	2.00 1.00	10	2	67.5	
HNG 106B	-1.0	26	19.5 47.2	0.92 0.60	176	1	64.0	
IFB 135B	-1.0	26	29.6 -18.8	1.46 1.36	37	2	64.2	4
KWT 113B	17.0	26	47.6 29.2	0.68 0.60	145	2	63.1	
MTN 223B	-37.0	26	-12.2 18.5	2.62 1.87	150	1	62.9	
NIG 119B	-19.0	26	7.8 9.4	2.16 2.02	45	1	63.9	
REU 097B	29.0	26	55.6 -19.2	1.56 0.78	96	1	64.0	
SDN 231B	-7.0	26	28.9 12.7	2.26 1.96	159	1	63.5	
SUI 140B	-19.0	26	8.2 46.6	0.98 0.70	171	2	64.1	
SYR 229B	11.0	26	38.3 34.9	1.04 0.90	7	1	63.3	
TUN 150B	-25.0	26	9.5 33.5	1.88 0.72	135	1	63.9	
URS 068A	44.0	26	59.0 38.8	2.24 1.00	164	2	64.0	
URS 074A	74.0	26	88.8 57.6	3.08 1.68	162	2	67.9	
URS 080A	140.0	26	155.3 55.4	2.90 2.36	35	1	67.9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 59 -

12 226,16 MHz (27)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AGL 295B	-13.0	27	16.5 -12.0	3.09 2.26	84	1	64.2	
BHR 255A	17.0	27	50.5 26.1	0.60 0.60	0	1	60.8	1/0.7
CNR 130B	-31.0	27	-15.7 28.4	1.54 0.60	5	2	62.8	
CVA 083A	-37.0	27	12.4 41.8	0.60 0.60	0	1	65.2	
DNK 091A	5.0	27	-19.5 61.0	2.20 0.80	4	1	66.2	3
E 129B	-31.0	27	-3.1 39.9	2.10 1.14	154	2	64.0	
GHA 108B	-25.0	27	-1.2 7.9	1.48 1.06	102	1	63.7	
GNE 303B	-19.0	27	10.3 1.5	0.68 0.60	10	2	63.8	
HOL 213B	-19.0	27	5.4 52.0	0.76 0.60	171	1	64.5	
JOR 224B	11.0	27	35.8 31.4	0.84 0.78	114	2	63.1	
SDN 230B	-7.0	27	29.2 7.5	2.34 1.12	148	2	64.5	
SRL 259B	-31.0	27	-11.8 8.6	0.78 0.68	114	1	63.5	
TGK 225B	11.0	27	34.6 -6.2	2.41 1.72	129	1	63.8	
URS 059A	23.0	27	36.0 47.0	3.70 1.43	153	2	65.2	
URS 077C	110.0	27	112.7 57.3	2.67 1.75	2	1	67.2	
YUG 149B	-7.0	27	18.4 43.7	1.68 0.66	154	1	65.3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones

12 245,34 MHz (28)

- 60 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
CAF 258B	-13.0	28	21.0 6.3	2.25 1.68	31	2	64.3	
I 082B	-19.0	28	12.3 41.3	2.38 0.98	137	2	64.2	
IRQ 256B	11.0	28	43.6 32.8	1.88 0.96	143	1	63.4	
LSO 305B	5.0	28	27.8 -29.8	0.66 0.60	36	1	64.2	
MTN 288B	-37.0	28	-7.8 23.4	1.63 1.10	141	1	63.0	
MWI 308B	-1.0	28	34.1 -13.0	1.54 0.60	87	2	64.3	
MYT 098B	29.0	28	45.1 -12.8	0.60 0.60	0	1	63.5	
NGR 115B	-25.0	28	8.3 16.8	2.54 2.08	44	2	64.5	
NOR 121A	5.0	28	17.0 61.5	2.00 1.00	10	2	66.8	
OMA 123B	17.0	28	55.6 21.0	1.88 1.02	100	2	63.3	
SDN 232B	-7.0	28	30.4 19.0	2.44 1.52	176	1	63.3	
URS 066C	44.0	28	64.3 44.6	4.56 2.48	169	2	65.5	
URS 076A	74.0	28	98.0 63.2	1.84 0.69	170	2	68.1	
URS 079C	140.0	28	138.0 53.6	3.16 2.12	62	2	67.8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 61 -

12 264,52 MHz (29)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFI 099C	23.0	29	42.5 11.6	0.60 0.60	0	1	62.6	
BEL 018C	-19.0	29	4.6 50.6	0.82 0.60	167	1	63.5	
CYP 086C	5.0	29	33.3 35.1	0.60 0.60	0	1	63.7	
DDR 216C	-1.0	29	12.6 52.1	0.83 0.63	172	2	64.3	
HVO 107C	-31.0	29	-1.5 12.2	1.45 1.14	29	1	64.1	
IFB 021C	5.0	29	24.5 -28.0	3.13 1.68	27	2	64.2	4
ISL 049C	-31.0	29	-19.0 64.9	1.00 0.60	177	2	65.9	
ISR 110B	-13.0	29	34.9 31.4	0.94 0.60	117	2	63.9	
KEN 249C	11.0	29	37.9 1.1	2.29 1.56	94	1	63.8	
MCO 116C	-37.0	29	7.4 43.7	0.60 0.60	0	1	62.5	1/0.5
MNG 248B	74.0	29	102.2 46.6	3.60 1.13	169	1	64.2	
MRC 209C	-25.0	29	-9.0 29.2	2.72 1.47	43	2	63.4	
NMB 025B	-19.0	29	17.5 -21.6	2.66 1.90	48	2	64.8	
SEN 222C	-37.0	29	-14.4 13.8	1.46 1.04	139	2	63.7	
UAE 274C	17.0	29	53.6 24.2	0.98 0.80	162	1	63.3	
UKR 063A	23.0	29	31.2 48.4	2.32 0.96	172	2	64.6	
YUG 148C	-7.0	29	18.4 43.7	1.68 0.66	154	1	65.3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

12 283,70 MHz (30)

- 62 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALB 296C	-7.0	30	19.8 41.3	0.68 0.60	146	2	63.9	
BDI 270C	11.0	30	29.9 -3.1	0.71 0.60	80	2	63.5	
COG 235C	-13.0	30	14.6 -0.7	2.02 1.18	59	2	63.9	
CTI 237C	-31.0	30	-5.6 7.5	1.60 1.22	108	2	63.8	
ETH 092C	23.0	30	39.7 9.1	3.50 2.40	124	2	63.6	
HNG 106C	-1.0	30	19.5 47.2	0.92 0.60	176	1	64.1	
IFB 135C	-1.0	30	29.6 -18.8	1.46 1.36	37	2	64.3	4
KWT 113C	17.0	30	47.6 29.2	0.68 0.60	145	2	63.2	
MTN 223C	-37.0	30	-12.2 18.5	2.62 1.87	150	1	62.9	
NIG 119C	-19.0	30	7.8 9.4	2.16 2.02	45	1	64.0	
REU 097C	29.0	30	55.6 -19.2	1.56 0.78	96	1	64.1	
S 139A	5.0	30	17.0 61.5	2.00 1.00	10	2	67.1	
SDN 231C	-7.0	30	28.9 12.7	2.26 1.96	159	1	63.6	
SUI 140C	-19.0	30	8.2 46.6	0.98 0.70	171	2	64.2	
SYR 229C	11.0	30	38.3 34.9	1.04 0.90	7	1	63.3	
TUN 150C	-25.0	30	9.5 33.5	1.88 0.72	135	1	63.9	
URS 068B	44.0	30	59.0 38.8	2.24 1.00	164	2	64.1	
URS 074B	74.0	30	88.8 57.6	3.08 1.68	162	2	68.0	
URS 080B	140.0	30	155.3 55.4	2.90 2.36	35	1	67.9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 63 -

12 302,88 MHz (31)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
AGL 295C	-13.0	31	16.5 -12.0	3.09	2.26	84	1	64.2	
BHR 255B	17.0	31	50.5 26.1	0.60	0.60	0	1	60.9	1/0.7
CNR 130C	-31.0	31	-15.7 28.4	1.54	0.60	5	2	62.9	
CVA 083B	-37.0	31	12.4 41.8	0.60	0.60	0	1	65.3	
E 129C	-31.0	31	-3.1 39.9	2.10	1.14	154	2	64.0	
GHA 108C	-25.0	31	-1.2 7.9	1.48	1.06	102	1	63.7	
GNE 303C	-19.0	31	10.3 1.5	0.68	0.60	10	2	63.9	
HOL 213C	-19.0	31	5.4 52.0	0.76	0.60	171	1	64.6	
ISL 050B	5.0	31	-19.5 61.0	2.20	0.80	4	1	66.4	3
JOR 224C	11.0	31	35.8 31.4	0.84	0.78	114	2	63.2	
SDN 230C	-7.0	31	29.2 7.5	2.34	1.12	148	2	64.5	
SRL 259C	-31.0	31	-11.8 8.6	0.78	0.68	114	1	63.6	
TGK 225C	11.0	31	34.6 -6.2	2.41	1.72	129	1	63.8	
URS 059B	23.0	31	36.0 47.0	3.70	1.43	153	2	65.2	
URS 077D	110.0	31	112.7 57.3	2.67	1.75	2	1	67.2	
YUG 149C	-7.0	31	18.4 43.7	1.68	0.66	154	1	65.4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones

12 322,06 MHz (32)

- 64 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
CAF 258C	-13.0	32	21.0 6.3	2.25 1.68	31	2	64.4	
I 082C	-19.0	32	12.3 41.3	2.38 0.98	137	2	64.2	
IRQ 256C	11.0	32	43.6 32.8	1.88 0.96	143	1	63.4	
LSO 305C	5.0	32	27.8 -29.8	0.66 0.60	36	1	64.3	
MTN 288C	-37.0	32	-7.8 23.4	1.63 1.10	141	1	63.1	
MWI 308C	-1.0	32	34.1 -13.0	1.54 0.60	87	2	64.4	
MYT 098C	29.0	32	45.1 -12.8	0.60 0.60	0	1	63.5	
NGR 115C	-25.0	32	8.3 16.8	2.54 2.08	44	2	64.6	
NOR 121B	5.0	32	17.0 61.5	2.00 1.00	10	2	66.9	
OMA 123C	17.0	32	55.6 21.0	1.88 1.02	100	2	63.4	
SDN 232C	-7.0	32	30.4 19.0	2.44 1.52	176	1	63.4	
URS 066D	44.0	32	64.3 44.6	4.56 2.48	169	2	65.5	
URS 075A	74.0	32	94.0 51.7	1.52 0.60	172	2	65.1	
URS 079D	140.0	32	138.0 53.6	3.16 2.12	62	2	67.9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 65 -

12 341,24 MHz (33)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFI 099D	23.0	33	42.5 11.6	0.60 0.60	0	1	62.7	
BEL 018D	-19.0	33	4.6 50.6	0.82 0.60	167	1	63.9	
CYP 086D	5.0	33	33.3 35.1	0.60 0.60	0	1	63.7	
DDR 216D	-1.0	33	12.6 52.1	0.83 0.63	172	2	64.4	
HVO 107D	-31.0	33	-1.5 12.2	1.45 1.14	29	1	64.1	
IFB 021D	5.0	33	24.5 -28.0	3.13 1.68	27	2	64.2	4
ISL 049D	-31.0	33	-19.0 64.9	1.00 0.60	177	2	66.0	
ISR 110C	-13.0	33	34.9 31.4	0.94 0.60	117	2	63.9	
KEN 249D	11.0	33	37.9 1.1	2.29 1.56	94	1	63.9	
MCO 116D	-37.0	33	7.4 43.7	0.60 0.60	0	1	62.6	1/0.5
MNG 248C	74.0	33	102.2 46.6	3.60 1.13	169	1	64.2	
MRC 209D	-25.0	33	-9.0 29.2	2.72 1.47	43	2	63.4	
NMB 025C	-19.0	33	17.5 -21.6	2.66 1.90	48	2	64.8	
SEN 222D	-37.0	33	-14.4 13.8	1.46 1.04	139	2	63.8	
UAE 274D	17.0	33	53.6 24.2	0.98 0.80	162	1	63.3	
UKR 063B	23.0	33	31.2 48.4	2.32 0.96	172	2	64.7	
YUG 148D	-7.0	33	18.4 43.7	1.68 0.66	154	1	65.4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.I.R.C.	Observaciones

12 360,42 MHz (34)

- 66 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALB 296D	-7.0	34	19.8 41.3	0.68 0.60	146	2	63.9	
BDI 270D	11.0	34	29.9 -3.1	0.71 0.60	80	2	63.5	
COG 235D	-13.0	34	14.6 -0.7	2.02 1.18	59	2	63.9	
CTI 237D	-31.0	34	-5.6 7.5	1.60 1.22	108	2	63.9	
ETH 092D	23.0	34	39.7 9.1	3.50 2.40	124	2	63.6	
HNG 106D	-1.0	34	19.5 47.2	0.92 0.60	176	1	64.1	
IFB 135D	-1.0	34	29.6 -18.8	1.46 1.36	37	2	64.3	4
KWT 113D	17.0	34	47.6 29.2	0.68 0.60	145	2	63.2	
MTN 223D	-37.0	34	-12.2 18.5	2.62 1.87	150	1	63.0	
NIG 119D	-19.0	34	7.8 9.4	2.16 2.02	45	1	64.1	
REU 097D	29.0	34	55.6 -19.2	1.56 0.78	96	1	64.1	
S 138C	5.0	34	16.2 61.0	1.04 0.98	14	2	67.4	
SDN 231D	-7.0	34	28.9 12.7	2.26 1.96	159	1	63.6	
SUI 140D	-19.0	34	8.2 46.6	0.98 0.70	171	2	64.3	
SYR 229D	11.0	34	38.3 34.9	1.04 0.90	7	1	63.4	
TUN 150D	-25.0	34	9.5 33.5	1.88 0.72	135	1	64.0	
URS 071A	44.0	34	63.1 42.0	2.64 0.84	170	2	64.4	
URS 074C	74.0	34	88.8 57.6	3.08 1.68	162	2	68.0	
URS 080C	140.0	34	155.3 55.4	2.90 2.36	35	1	68.0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
AGL 295D	-13.0	35	16.5 -12.0	3.09	2.26	84	1	64.3	
BHR 255C	17.0	35	50.5 26.1	0.60	0.60	0	1	61.0	1/0.7
CNR 130D	-31.0	35	-15.7 28.4	1.54	0.60	5	2	63.0	
CVA 083C	-37.0	35	12.4 41.8	0.60	0.60	0	1	65.3	
DNK 091B	5.0	35	-19.5 61.0	2.20	0.80	4	1	66.3	3
E 129D	-31.0	35	-3.1 39.9	2.10	1.14	154	2	64.1	
GHA 108D	-25.0	35	-1.2 7.9	1.48	1.06	102	1	63.8	
GNE 303D	-19.0	35	10.3 1.5	0.68	0.60	10	2	63.9	
HOL 213D	-19.0	35	5.4 52.0	0.76	0.60	171	1	64.6	
JOR 224D	11.0	35	35.8 31.4	0.84	0.78	114	2	63.2	
SDN 230D	-7.0	35	29.2 7.5	2.34	1.12	148	2	64.6	
SRL 259D	-31.0	35	-11.8 8.6	0.78	0.68	114	1	63.6	
TGK 225D	11.0	35	34.6 -6.2	2.41	1.72	129	1	63.9	
URS 059C	23.0	35	36.0 47.0	3.70	1.43	153	2	65.3	
URS 077E	110.0	35	112.7 57.3	2.67	1.75	2	1	67.3	
YUG 149D	-7.0	35	18.4 43.7	1.68	0.66	154	1	65.4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

12 398,78 MHz (36)

- 68 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
CAF 258D	-13.0	36	21.0 6.3	2.25 1.68	31	2	64.4	
DNK 090B	5.0	36	17.0 61.5	2.00 1.00	10	2	68.2	
I 082D	-19.0	36	12.3 41.3	2.38 0.98	137	2	64.3	
IRQ 256D	11.0	36	43.6 32.8	1.88 0.96	143	1	63.5	
LSO 305D	5.0	36	27.8 -29.8	0.66 0.60	36	1	64.3	
MTN 288D	-37.0	36	-7.8 23.4	1.63 1.10	141	1	63.1	
MWI 308D	-1.0	36	34.1 -13.0	1.54 0.60	87	2	64.4	
MYT 098D	29.0	36	45.1 -12.8	0.60 0.60	0	1	63.6	
NGR 115D	-25.0	36	8.3 16.8	2.54 2.08	44	2	64.7	
OMA 123D	17.0	36	55.6 21.0	1.88 1.02	100	2	63.4	
SDN 232D	-7.0	36	30.4 19.0	2.44 1.52	176	1	63.4	
URS 066E	44.0	36	64.3 44.6	4.56 2.48	169	2	65.6	
URS 079E	140.0	36	138.0 53.6	3.16 2.12	62	2	68.0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

- 69 -

12 417,96 MHz (37)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AFI 099E	23.0	37	42.5 11.6	0.60 0.60	0	1	62.7	
BEL 018E	-19.0	37	4.6 50.6	0.82 0.60	167	1	64.4	
CYP 086E	5.0	37	33.3 35.1	0.60 0.60	0	1	63.8	
DDR 216E	-1.0	37	12.6 52.1	0.83 0.63	172	2	64.4	
HVO 107E	-31.0	37	-1.5 12.2	1.45 1.14	29	1	64.2	
IFB 021E	5.0	37	24.5 -28.0	3.13 1.68	27	2	64.3	4
ISL 049E	-31.0	37	-19.0 64.9	1.00 0.60	177	2	66.0	
ISR 110D	-13.0	37	34.9 31.4	0.94 0.60	117	2	64.0	
KEN 249E	11.0	37	37.9 1.1	2.29 1.56	94	1	63.9	
MCO 116E	-37.0	37	7.4 43.7	0.60 0.60	0	1	62.6	1/0.5
MNG 248D	74.0	37	102.2 46.6	3.60 1.13	169	1	64.3	
MRC 209E	-25.0	37	-9.0 29.2	2.72 1.47	43	2	63.5	
NMB 025D	-19.0	37	17.5 -21.6	2.66 1.90	48	2	64.9	
SEN 222E	-37.0	37	-14.4 13.8	1.46 1.04	139	2	63.9	
UAE 274E	17.0	37	53.6 24.2	0.98 0.80	162	1	63.4	
UKR 063C	23.0	37	31.2 48.4	2.32 0.96	172	2	64.7	
YUG 148E	-7.0	37	18.4 43.7	1.68 0.66	154	1	65.4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

12 437,14 MHz (38)

- 70 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALB 296E	-7.0	38	19.8 41.3	0.68 0.60	146	2	64.0	
BDI 270E	11.0	38	29.9 -3.1	0.71 0.60	80	2	63.6	
COG 235E	-13.0	38	14.6 -0.7	2.02 1.18	59	2	64.0	
CTI 237E	-31.0	38	-5.6 7.5	1.60 1.22	108	2	63.9	
ETH 092E	23.0	38	39.7 9.1	3.50 2.40	124	2	63.7	
HNG 106E	-1.0	38	19.5 47.2	0.92 0.60	176	1	64.2	
IFB 135E	-1.0	38	29.6 -18.8	1.46 1.36	37	2	64.4	4
KWT 113E	17.0	38	47.6 29.2	0.68 0.60	145	2	63.3	
MTN 223E	-37.0	38	-12.2 18.5	2.62 1.87	150	1	63.0	
NIG 119E	-19.0	38	7.8 9.4	2.16 2.02	45	1	64.1	
NOR 120C	5.0	38	13.1 64.1	1.84 0.88	10	2	67.0	
REU 097E	29.0	38	55.6 -19.2	1.56 0.78	96	1	64.2	
SDN 231E	-7.0	38	28.9 12.7	2.26 1.96	159	1	63.7	
SUI 140E	-19.0	38	8.2 46.6	0.98 0.70	171	2	64.3	
SYR 339A	11.0	38	37.6 34.2	1.32 0.88	74	1	63.4	2
TUN 272A	-25.0	38	2.5 32.0	3.59 1.75	175	1	61.9	5
URS 071B	44.0	38	63.1 42.0	2.64 0.84	170	2	64.5	
URS 074D	74.0	38	88.8 57.6	3.08 1.68	162	2	68.1	
URS 080D	140.0	38	155.3 55.4	2.90 2.36	35	1	68.1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la elipse	Polarización	P.i.r.e.	Observaciones

- 71 -

12 456,32 MHz (39)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
AGL 295E	-13.0	39	16.5 -12.0	3.09	2.26	84	1	64.4	
BHR 255D	17.0	39	50.5 26.1	0.60	0.60	0	1	61.0	1/0.7
CNR 130E	-31.0	39	-15.7 28.4	1.54	0.60	5	2	63.0	
CVA 083D	-37.0	39	12.4 41.8	0.60	0.60	0	1	65.4	
E 129E	-31.0	39	-3.1 39.9	2.10	1.14	154	2	64.2	
GHA 108E	-25.0	39	-1.2 7.9	1.48	1.06	102	1	63.8	
GNE 303E	-19.0	39	10.3 1.5	0.68	0.60	10	2	64.0	
HOL 213E	-19.0	39	5.4 52.0	0.76	0.60	171	1	64.7	
ISL 050C	5.0	39	-19.5 61.0	2.20	0.80	4	1	66.5	3
JOR 224E	11.0	39	35.8 31.4	0.84	0.78	114	2	63.3	
MNG 248E	74.0	39	102.2 46.6	3.60	1.13	169	1	64.3	
SDN 230E	-7.0	39	29.2 7.5	2.34	1.12	148	2	64.6	
SRL 259E	-31.0	39	-11.8 8.6	0.78	0.68	114	1	63.7	
TGK 225E	11.0	39	34.6 -6.2	2.41	1.72	129	1	63.9	
URS 059D	23.0	39	36.0 47.0	3.70	1.43	153	2	65.3	
URS 077F	110.0	39	112.7 57.3	2.67	1.75	2	1	67.4	
YUG 149E	-7.0	39	18.4 43.7	1.68	0.66	154	1	65.5	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Símbolo de país y número de orden de la IFRB	Posición orbital nominal	Número del canal	Punto de intersección del eje del haz con la Tierra	Abertura de la antena	Orientación de la estípite	Polarización	P.i.r.c.	Observaciones

12 475,50 MHz (40)

- 72 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
CAF 258E	-13.0	40	21.0 6.3	2.25 1.68	31	2	64.5	
I 082E	-19.0	40	12.3 41.3	2.38 0.98	137	2	64.3	
IRQ 256E	11.0	40	43.6 32.8	1.88 0.96	143	1	63.5	
LSO 305E	5.0	40	27.8 -29.8	0.66 0.60	36	1	64.4	
MTN 288E	-37.0	40	-7.8 23.4	1.63 1.10	141	1	63.2	
MWI 308E	-1.0	40	34.1 -13.0	1.54 0.60	87	2	64.5	
MYT 098E	29.0	40	45.1 -12.8	0.60 0.60	0	1	63.6	
NGR 115E	-25.0	40	8.3 16.8	2.54 2.08	44	2	64.7	
OMA 123E	17.0	40	55.6 21.0	1.88 1.02	100	2	63.5	
S 139B	5.0	40	17.0 61.5	2.00 1.00	10	2	68.2	
SDN 232E	-7.0	40	30.4 19.0	2.44 1.52	176	1	63.5	
URS 066F	44.0	40	64.3 44.6	4.56 2.48	169	2	65.6	
URS 079F	140.0	40	138.0 53.6	3.16 2.12	62	2	68.0	

ARTÍCULO 12

Disposiciones por las que se regirá el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 en espera de que se establezca un plan detallado

12.1 De acuerdo con los principios expuestos en el anexo 6 y en espera de que se establezca para la Región 2, de conformidad con los párrafos 12.9 a 12.12 un plan detallado para el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias de 11,7-12,2 GHz se aplicarán, a título transitorio, los procedimientos que se detallan a continuación.

12.2 Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite estarán situadas en los arcos de la órbita siguientes:

- 75° a 100° de longitud Oeste (sin embargo para el servicio de Canadá, Estados Unidos y México, el sector orbital quedará limitado al arco comprendido entre 75° y 95° de longitud Oeste);
- 140° a 170° de longitud Oeste.

12.2.1 Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite podrán también estar situadas en los demás arcos de la órbita, en cuyo caso se explotarán de acuerdo con las disposiciones del número 139 del Reglamento de Radiocomunicaciones. A título excepcional, en el caso de Groenlandia, se admitirá la utilización de una posición en la órbita de los satélites geoestacionarios comprendida entre 55° y 60° de longitud Oeste para el servicio de radiodifusión por satélite (servicio primario). Las administraciones interesadas harán todo lo posible para que esta porción del arco pueda ser compartida entre una estación espacial de radiodifusión para Groenlandia y las estaciones espaciales del servicio fijo de otras administraciones de la Región 2.

12.3 Las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite estarán situadas en arcos de la órbita distintos de los indicados en el párrafo 12.2. Dichas estaciones espaciales podrán también estar situadas en los arcos de la órbita indicados en dicho párrafo 12.2, en cuyo caso se explotarán de acuerdo con las disposiciones del número 139 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

12.3.1 Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite situadas en los arcos de la órbita indicados en el párrafo 12.2 y las del servicio fijo por satélite situadas en los demás arcos de la órbita se explotarán de manera que las estaciones de un servicio no causen interferencia inaceptable a las de los demás servicios. El nivel de interferencia inaceptable se determinará por acuerdo entre las administraciones interesadas, basándose en las recomendaciones más recientes del CCIR y en los anexos 8 y 9 a las presentes Actas Finales. No obstante, las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite podrán estar situadas incluso en los bordes de los arcos de la órbita indicados en el párrafo 12.2, a condición de que se ajusten a las características técnicas pertinentes que para la Región 2 se exponen en el anexo 8.

12.4 Con anterioridad a la conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones a la que se hace referencia más adelante en el párrafo 12.9, los sistemas del servicio de radiodifusión por satélite se considerarán como experimentales y se explotarán de conformidad con los criterios de compartición y las características técnicas que se exponen en los anexos 8 y 9.

12.5 Las administraciones podrán establecer sistemas con características técnicas diferentes de las indicadas en el anexo 8 a las presentes Actas Finales, a condición de que ello no se traduzca para los sistemas en servicio o en proyecto de otras administraciones en una interferencia superior a la calculada de acuerdo con el anexo 9.

12.6 El establecimiento de sistemas en el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones, en particular, al artículo 9A y cuando proceda a las disposiciones del artículo 7 de las presentes Actas Finales.

12.7 En la banda de 11,7-12,2 GHz, los sistemas espaciales utilizarán, en la medida en que las consideraciones técnicas y económicas lo permitan, las técnicas conducentes a la máxima eficacia en la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y del espectro de frecuencias. En el anexo 7 se indican algunas técnicas a título de ejemplo.

12.8 Hasta tanto se adopte un plan detallado para el servicio de radiodifusión por satélite, las disposiciones de la Resolución N.º Spa2 - 3 seguirán siendo aplicables en la Región 2 al servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 11,7-12,2 GHz.

12.9 Se celebrará a más tardar en 1982 una conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones en la que se procederá a la planificación detallada de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite, de acuerdo con las disposiciones siguientes.

12.9.1 En dicha conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones se elaborará un plan detallado para la utilización del recurso órbita/espectro disponible para los servicios de radiodifusión por satélite en la banda de 11,7-12,2 GHz. En el plan se precisará la asignación detallada de las posiciones orbitales y de los canales disponibles, de manera que las solicitudes presentadas por cada administración con referencia al servicio de radiodifusión por satélite queden atendidas de manera equitativa y satisfactoria para todos los países. Debe establecerse como principio el garantizar a cada administración de la región un número mínimo de canales (4) para la explotación del servicio de radiodifusión por satélite. A partir de este mínimo, se tendrán en cuenta las características específicas de los países (extensión, husos horarios, diversidad lingüística, etc.).

12.9.2 La planificación se basará en la recepción individual, aunque cada administración podrá usar el sistema de recepción que mejor satisfaga sus necesidades (individual, comunal o ambos). Igualmente, se tendrán en cuenta las decisiones de las Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones de 1977 y 1979 y las Recomendaciones más recientes del CCIR, cuando se trate de parámetros estudiados por ese organismo.

12.9.3 Al planificar el servicio de radiodifusión por satélite, se tendrá presente que los sistemas deben estar concebidos con miras a reducir al mínimo las diferencias e incompatibilidades técnicas con los sistemas de otras Regiones.

12.9.4 La conferencia tendrá también en cuenta de una manera equitativa las necesidades del servicio fijo por satélite, al que también está atribuida esta banda en la Región 2.

12.10 Todas las administraciones de la Región 2 presentarán a la IFRB sus necesidades correspondientes al servicio de radiodifusión por satélite un año, como mínimo, antes del comienzo de la conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones que planificará este servicio en la Región 2. Cada administración podrá actualizar, en caso necesario, sus necesidades, en las que consignará el número y los límites de cada zona de servicio, así como el número de canales necesario para cada zona. Seis meses antes de que expire el plazo para enviar las necesidades, la IFRB recordará a las administraciones por carta circular o telegrama la obligación de presentar sus necesidades.

12.11 Los sistemas existentes o proyectados con anterioridad a la aplicación de un plan detallado como el descrito más arriba no podrán causar interferencias a los sistemas explotados de acuerdo con dicho plan.

12.12 En el momento de proceder a la planificación detallada del servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 11,7-12,2 GHz en la Región 2, no se tendrán necesariamente en cuenta los sistemas de radiodifusión por satélite existentes o en proyecto. Por tanto, el establecimiento o la planificación de un sistema por parte de una administración antes de la elaboración del plan no concederá a dicho sistema ningún derecho ni reconocimiento.

ARTÍCULO 13

Aprobación de las Actas Finales

13.1 Los Miembros notificarán lo antes posible su aprobación de las presentes Actas Finales al Secretario General, quien la pondrá inmediatamente en conocimiento de los demás Miembros de la Unión. Por la aprobación, los Miembros se obligarán a atenerse a las decisiones tomadas conjuntamente en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977.

13.2 Se considerarán estas Actas Finales como que contienen un acuerdo mundial y un Plan asociado para las Regiones 1 y 3, de conformidad con el punto 1 de la parte dispositiva de la Resolución N.º Spa2 - 2 de la Conferencia Administrativa Mundial de Telecomunicaciones Espaciales (Ginebra, 1971), a tenor del cual las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite se establecerán y explotarán de conformidad con acuerdos y planes asociados.

ARTÍCULO 14

Interferencias

14.1 Los Miembros de la Unión se esforzarán en estudiar de común acuerdo las medidas necesarias para reducir las interferencias perjudiciales a que pudiera dar lugar la aplicación de las presentes disposiciones y Plan asociado.

ARTÍCULO 15

Entrada en vigor de las Actas Finales

15.1 Las Actas Finales entrarán en vigor el 1.º de enero de 1979 a las 0001 horas TMG.

ARTÍCULO 16

Duración de la validez de las disposiciones y del Plan asociado

16.1 Las disposiciones y el Plan asociado a las mismas se han establecido para atender las necesidades del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas correspondientes por una duración de quince años, como mínimo, a partir de la fecha de entrada en vigor de las presentes Actas Finales.

16.2 En cualquier circunstancia, las disposiciones y el Plan asociado permanecerán en vigor hasta su revisión por una conferencia administrativa de radiocomunicaciones competente convocada de conformidad con las disposiciones pertinentes del Convenio en vigor.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PARTE II

Reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones

De acuerdo con el mandato relativo a la reestructuración del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la 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 la Resolución N.º Sat — 10), deberá estar disponible no más tarde de 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 N.º Sat — 10 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 Conferencia.

- c)* El Secretario General queda encargado de poner la Resolución N.º Sat — 10 en conocimiento de las administraciones y de los órganos interesados de la Unión.

ANEXO 1

Límites que han de tomarse en consideración para determinar si un servicio de una administración se considera afectado por una modificación proyectada del Plan (artículo 4, punto 4.3.1)¹

1. *Límites aplicables a la modificación de la relación señal deseada/señal interferente con respecto a la protección de las asignaciones de frecuencia conformes al Plan*

En relación con el punto 4.3.1.1, una administración se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan prevista, la relación señal deseada/señal interferente en cualquier punto de la zona de servicio de cualquiera de sus asignaciones de frecuencia conformes al Plan sea inferior a 30 dB o al valor que resulte con las asignaciones de frecuencia inscritas en el Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales. Entre ambos valores se tomará el que resulte inferior.

Nota: Al realizar el cálculo, el efecto a la entrada del receptor de todas las señales en el mismo canal o en los canales adyacentes se expresará en función de una señal interferente equivalente en el mismo canal. Este valor se expresa normalmente en dB.

2. *Límites aplicables a la modificación de la densidad de flujo de potencia a fin de proteger el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 11,7-12,2 GHz en la Región 2*

Con referencia al punto 4.3.1.2, una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan prevista, se sobrepasen en cualquier punto de la zona de servicio afectada los valores siguientes de la densidad de flujo de potencia:

–147 dBW/m ² /27 MHz	$0^\circ \leq \theta < 0,48^\circ$
–139 + 25 log θ dBW/m ² /27 MHz	$0,48^\circ \leq \theta < 27,25^\circ$
–103 dBW/m ² /27 MHz	$\theta \geq 27,25^\circ$

donde θ es la diferencia en grados entre la longitud de la estación espacial de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 ó 3, y la de la estación espacial de radiodifusión por satélite de la Región 2 afectada.

¹Los límites de la densidad de flujo de potencia que se indican en el presente anexo corresponden a los que se obtendrían suponiendo una propagación en espacio libre.

3. *Límites aplicables a la modificación de la densidad de flujo de potencia, a fin de proteger los servicios terrenales de otras administraciones*

Con referencia al punto 4.3.1.3, una administración de las Regiones 1 ó 3 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan prevista, la densidad de flujo de potencia producida en cualquier parte del territorio de esa administración se vea aumentada en más de 0,25 dB con relación a la resultante de las asignaciones de frecuencia conformes al Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales.

Dicha administración no se considerará afectada si la densidad de flujo de potencia en cualquier parte de su territorio no excede de los límites especificados en el anexo 5.

Una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando, por efecto de la modificación del Plan prevista, la densidad de flujo de potencia producida en cualquier punto de su territorio, para todos los ángulos de incidencia, sea superior a $-125 \text{ dBW/m}^2/4 \text{ kHz}$ si la estación de radiodifusión por satélite utiliza la polarización circular o superior a $-128 \text{ dBW/m}^2/4 \text{ kHz}$ si dicha estación utiliza la polarización lineal.

4. *Límites aplicables a la modificación de la densidad de flujo de potencia a fin de proteger el servicio fijo por satélite de la Región 2 en la banda 11,7-12,2 GHz*

Con referencia al punto 4.3.1.4, una administración de la Región 2 se considerará afectada cuando la modificación del Plan prevista se traduzca, dentro de su territorio, en un aumento de la densidad de flujo de potencia de 0,25 dB o más por encima de la que resulta de las asignaciones de frecuencia inscritas en el Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales.

En el caso en que una asignación de frecuencia del Plan o sus ulteriores modificaciones produzca en cualquier parte del territorio de una administración de la Región 2 una densidad de flujo de potencia inferior a $-138 \text{ dBW/m}^2/27 \text{ MHz}$ se considerará que dicha administración no resulta afectada.

ANEXO 2

Características esenciales que deben suministrarse en las notificaciones relativas a las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite

1. País y número de la IFRB.
2. Posición orbital nominal (en grados a partir del meridiano de Greenwich).
3. Frecuencia asignada o número del canal.
4. Fecha de puesta en servicio.
5. Identidad de la estación espacial.

6. Zona de servicio (en su caso, la zona de servicio podrá definirse mediante varios « puntos de cálculo »).
7. Coordenadas geográficas de la intersección del eje del haz de la antena con la superficie de la Tierra.
8. Zona hidrometeorológica.
9. Clase de estación.
10. Clase de emisión y anchura de banda necesaria.
11. Potencia suministrada a la antena (vatios).
12. Características de la antena:
 - ganancia de la antena con relación a una antena isótropa;
 - configuración del haz (elíptica o circular):
 - eje mayor (grados) en puntos a -3 dB;
 - eje menor (grados) en puntos a -3 dB;
 - orientación de la elipse;
 - ΔG (diferencia entre la ganancia máxima y la ganancia en la dirección del punto de la zona de servicio en el que la densidad de flujo de potencia es mínima);
 - precisión de puntería;
 - tipo de polarización;
 - sentido de la polarización;
 - diagrama de radiación y características de la componente contrapolar.
13. Precisión del mantenimiento en posición.
14. Características de modulación:
 - tipo de modulación;
 - características de preacentuación;
 - sistema de televisión;
 - características de la radiodifusión sonora;
 - excursión de frecuencia;
 - composición de la banda de base;
 - tipo de multiplexaje de las señales de imagen y sonido;
 - características de la dispersión de energía.
15. Ángulo de elevación mínimo en la zona de servicio.
16. Tipo de recepción (individual o comunal).
17. Horario de funcionamiento (TMG).
18. Coordinación.
19. Acuerdos.
20. Otras informaciones.
21. Administración o compañía explotadora.

ANEXO 3

**Método para determinar el valor
límite de la densidad de flujo de potencia interferente
en el borde de la zona de servicio de una estación espacial de radiodifusión por satélite
en la banda 11,7-12,2 GHz en las Regiones 2 y 3
y 11,7-12,5 GHz en la Región 1
y para calcular la densidad de flujo de potencia producida
en dicho borde por una estación terrenal**

1. Consideraciones generales

1.1 En el presente anexo se describe un método para calcular la interferencia que los transmisores terrenales pueden producir a los receptores de radiodifusión por satélite en la banda de frecuencias 11,7-12,2 GHz (11,7-12,5 en la Región 1).

1.2 El método consta de dos partes:

- a) el cálculo de la densidad de flujo de potencia interferente máxima admisible en el borde de la zona de servicio de la estación espacial de radiodifusión por satélite considerada;
- b) el cálculo de la densidad probable de flujo de potencia producida en cualquier punto del borde de la zona de servicio por un transmisor terrenal de otra administración.

1.3 La interferencia que se puede causar a los transmisores terrenales debe considerarse para cada caso individual; se compara la densidad de flujo de potencia producida por cada transmisor terrenal con el valor límite de la densidad de flujo de potencia, en cualquier punto del borde de la zona de servicio de una estación del servicio de radiodifusión por satélite de otra administración. Si para un transmisor determinado, el valor de la densidad de flujo de potencia producida es inferior al valor límite fijado 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 la coordinación entre las administraciones antes de establecer el servicio terrenal. En caso contrario, se necesitan una coordinación y cálculos más precisos sobre una base mutuamente convenida.

1.4 Conviene tener presente que si los cálculos descritos en el presente anexo 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 las instalaciones de recepción de radiodifusión por satélite;
- c) las relaciones de protección necesarias para el servicio de radiodifusión por satélite;
- d) el tipo de recepción utilizado en el servicio de radiodifusión por satélite, es decir, se supone que la recepción es individual ya que ésta plantea más problemas que la recepción comunal para los ángulos de elevación considerados;
- e) el valor de la 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 de servicio de la estación de radiodifusión por satélite.

2. Límite de la densidad de flujo de potencia

2.1 Consideraciones generales

El valor admisible 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 una administración, viene dado por la fórmula:

$$F = F_o - R + D + P \quad (1)$$

en donde:

F = densidad de flujo de potencia interferente máxima admisible (en dBW/m²) en la anchura de banda necesaria de las emisiones de radiodifusión por satélite;

F_o = densidad de flujo de potencia deseada (dBW/m²) 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 (F_o)

El valor de F_o es:

a) -103 dBW/m² para zonas de servicio situadas en las Regiones 1 y 3;

b) -105 dBW/m² para zonas de servicio situadas en la Región 2.

2.3 Relación de protección (R)

2.3.1 En el caso de una sola fuente de interferencia, la relación de protección con respecto a todos los tipos de emisión terrenal, con excepción de los sistemas de televisión multicanal con modulación de amplitud, es igual a 35 dB cuando la diferencia de frecuencias portadoras de las señales deseada e interferente es igual o inferior a ± 10 MHz; disminuye linealmente de 35 a 0 dB para diferencias entre 10 y 35 MHz y es igual a 0 dB para diferencias superiores a 35 MHz (véase la figura 1 del presente anexo).

2.3.2 La diferencia entre frecuencias portadoras debe determinarse partiendo de las asignaciones de frecuencia que figuran en el Plan de radiodifusión por satélite o, en el caso de estaciones espaciales de radiodifusión no contenidas en un plan, a base de la descripción de las características del sistema proyectado o en servicio. Para los sistemas de televisión multicanal con modulación de amplitud, que producen altas crestas de densidad de flujo de potencia dentro de una parte considerable de su anchura de banda ocupada, la relación de protección R es igual a 35 dB cualquiera que sea la diferencia entre frecuencias portadoras.

2.3.3 Las señales de estaciones terrenales se tendrán en cuenta únicamente si su anchura de banda necesaria y la de la asignación a la estación del servicio de radiodifusión por satélite coinciden parcialmente.

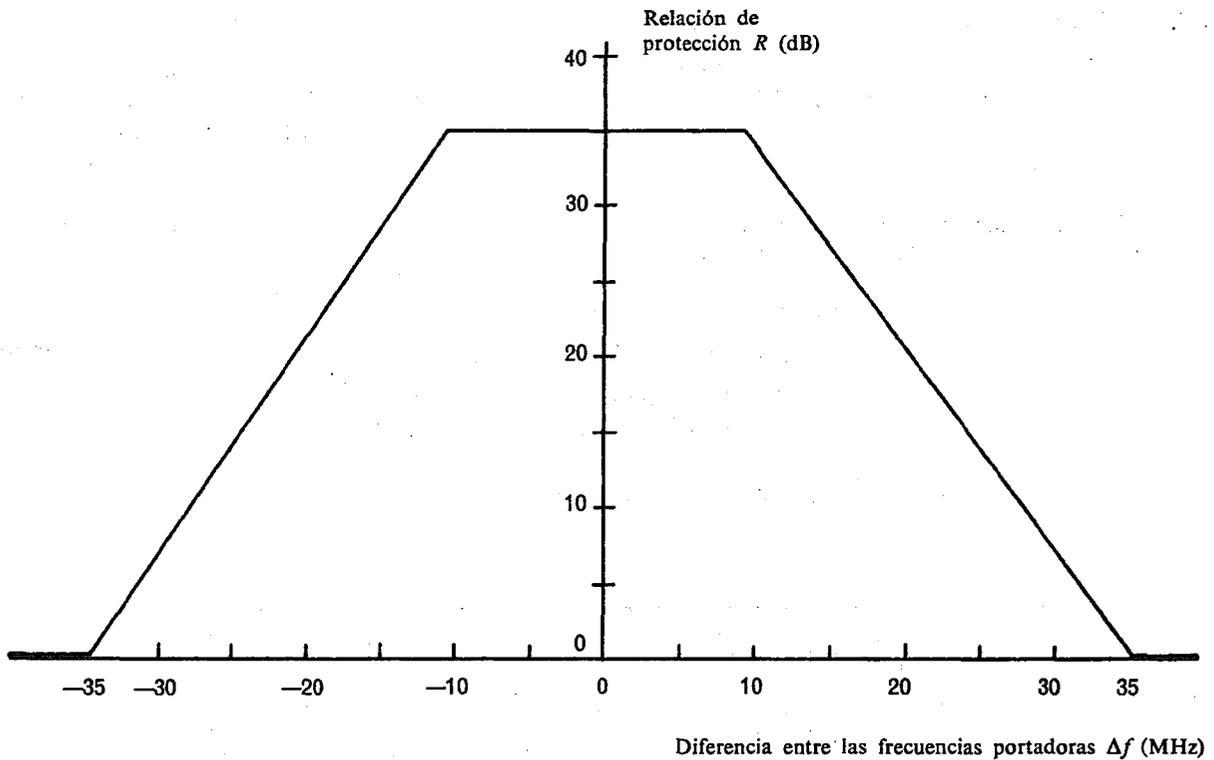


FIGURA 1

Relación de protección (R), en dB, de una señal de radiodifusión por satélite con respecto a una sola fuente de interferencia procedente de un servicio terrenal (excepto para los sistemas de televisión multicanal con modulación de amplitud)

2.4 Discriminación angular (D)

2.4.1 Zonas de servicio de las estaciones espaciales de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3

Cuando para la zona de servicio considerada el ángulo de elevación φ asociado al sistema de radiodifusión por satélite proyectado o en servicio sea igual o superior a 19° , el valor de (D) que debe utilizarse en la expresión (1) es de 33 dB. Cuando φ sea inferior a 19° , (D) debe calcularse mediante las expresiones (2.a) indicadas a continuación

Nota: Si se especifica más de un valor de φ para una zona de servicio determinada, en cada sección del borde de la zona de servicio considerada se utilizará el valor de φ que corresponda.

$$\begin{aligned}
 D &= 0 \text{ para } 0 \leq \varphi \leq 0,5^\circ \\
 D &= 3 \varphi^2 \text{ para } 0,5^\circ < \varphi \leq 1,41^\circ \\
 D &= 3 + 20 \log_{10} \varphi \text{ para } 1,41^\circ < \varphi \leq 2,52^\circ \\
 D &= 1 + 25 \log_{10} \varphi \text{ para } 2,52^\circ < \varphi \leq 19^\circ
 \end{aligned}
 \tag{2.a}$$

Nota: Para la determinación gráfica de D , véase la figura 2.

2.4.2 Zonas de servicio de las estaciones espaciales de radiodifusión por satélite en la Región 2

Cuando para la zona de servicio considerada el ángulo de elevación ϕ asociado al sistema de radiodifusión por satélite, proyectado o en servicio, 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.b) indicadas a continuación.

Nota: Si se especifica más de un valor de ϕ para una zona de servicio determinada, para cada sección del borde de la zona de servicio considerada se utilizará el valor de ϕ que corresponda.

$$\begin{aligned}
 D &= 0 \text{ para } 0 \leq \phi \leq 0,45^\circ \\
 D &= 3,7 \phi^2 \text{ para } 0,45^\circ < \phi \leq 1,27^\circ \\
 D &= 3,9 + 20 \log_{10} \phi \text{ para } 1,27^\circ < \phi \leq 2,27^\circ \\
 D &= 2,1 + 25 \log_{10} \phi \text{ para } 2,27^\circ < \phi \leq 27^\circ
 \end{aligned}
 \tag{2.b}$$

Nota: Para la determinación gráfica de D , véase la figura 2.

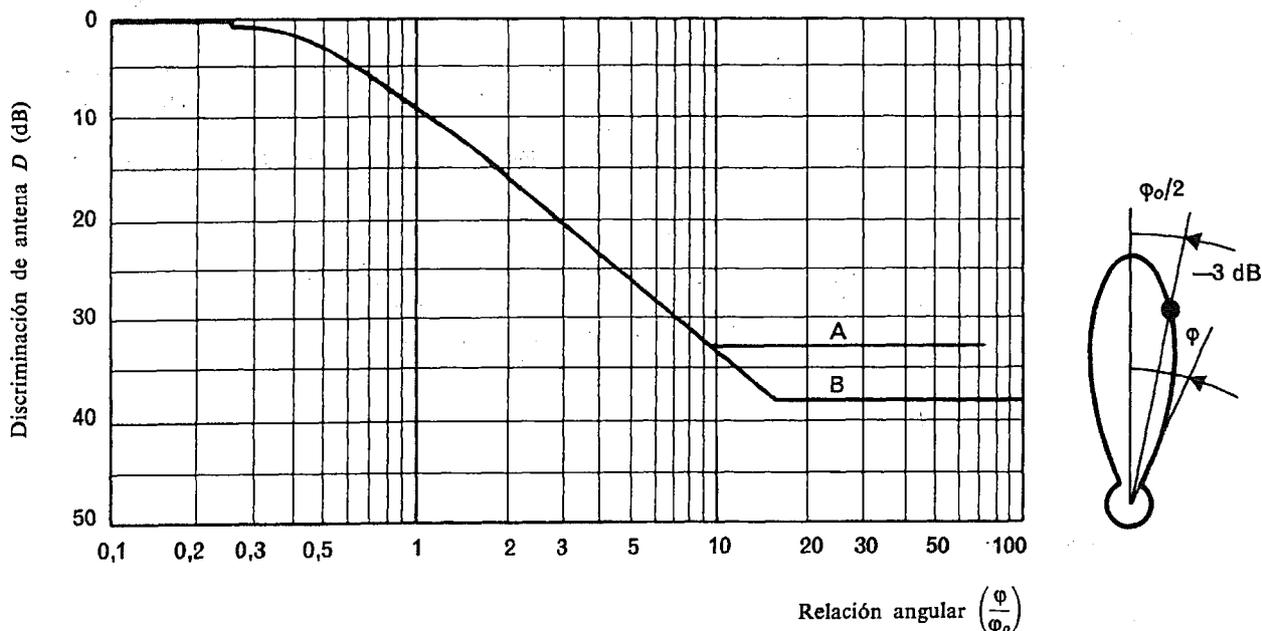


FIGURA 2

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, ϕ_0 es igual a 2° y se aplica la curva A

Para las zonas de servicio en la Región 2, ϕ_0 es igual a $1,8^\circ$ y se aplica la curva B

2.5 Discriminación de polarización (P)

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 ambos servicios utilizan la misma polarización, sea circular o lineal.

3. *Densidad de flujo de potencia producida por una estación terrenal (F_p)*

La densidad de flujo de potencia F_p (en dBW/m²) producida por una estación terrenal en cualquier punto del borde de la zona de servicio se determina mediante la fórmula:

$$F_p = E - A + 43 \quad (3)$$

donde E = potencia isotrópica radiada equivalente, en dBW, de la estación terrenal en la 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 de servicio de una estación espacial de radiodifusión por satélite*

Para los trayectos de longitud superior a 100 km, A viene dada por:

$$A = 137,6 + 0,2324 d_t + 0,0814 d_m \quad (4)$$

donde d_t y d_m son, respectivamente, las longitudes de los trayectos terrestre y marítimo, en kilómetros.

3.2 *Evaluación de la pérdida de trayecto (A) de una estación terrenal situada a una distancia igual o inferior a 100 km del borde de la zona de servicio de una estación espacial de radiodifusión por satélite*

Para los trayectos de longitud igual o inferior a 100 km, se calculará A mediante las fórmulas (4) y (5) y para calcular la densidad de flujo de potencia producida en el punto considerado del borde de la zona de servicio se utilizará en la fórmula (3) el menor valor obtenido:

$$A = 109,5 + 20 \log (d_t + d_m) \quad (5)$$

La figura 3 da el valor de A en función de la longitud total del trayecto y del porcentaje de trayecto sobre el mar.

3.3 *Distancia a partir de la cual no es necesario aplicar el método*

No es necesario aplicar el método ni tratar de efectuar la coordinación cuando la distancia entre la estación terrenal y la zona de servicio de la estación espacial de radiodifusión por satélite sea superior a:

- a) 400 km en el caso de trayectos terrestres, o
- b) 1 200 km en el caso de trayectos marítimos o mixtos.

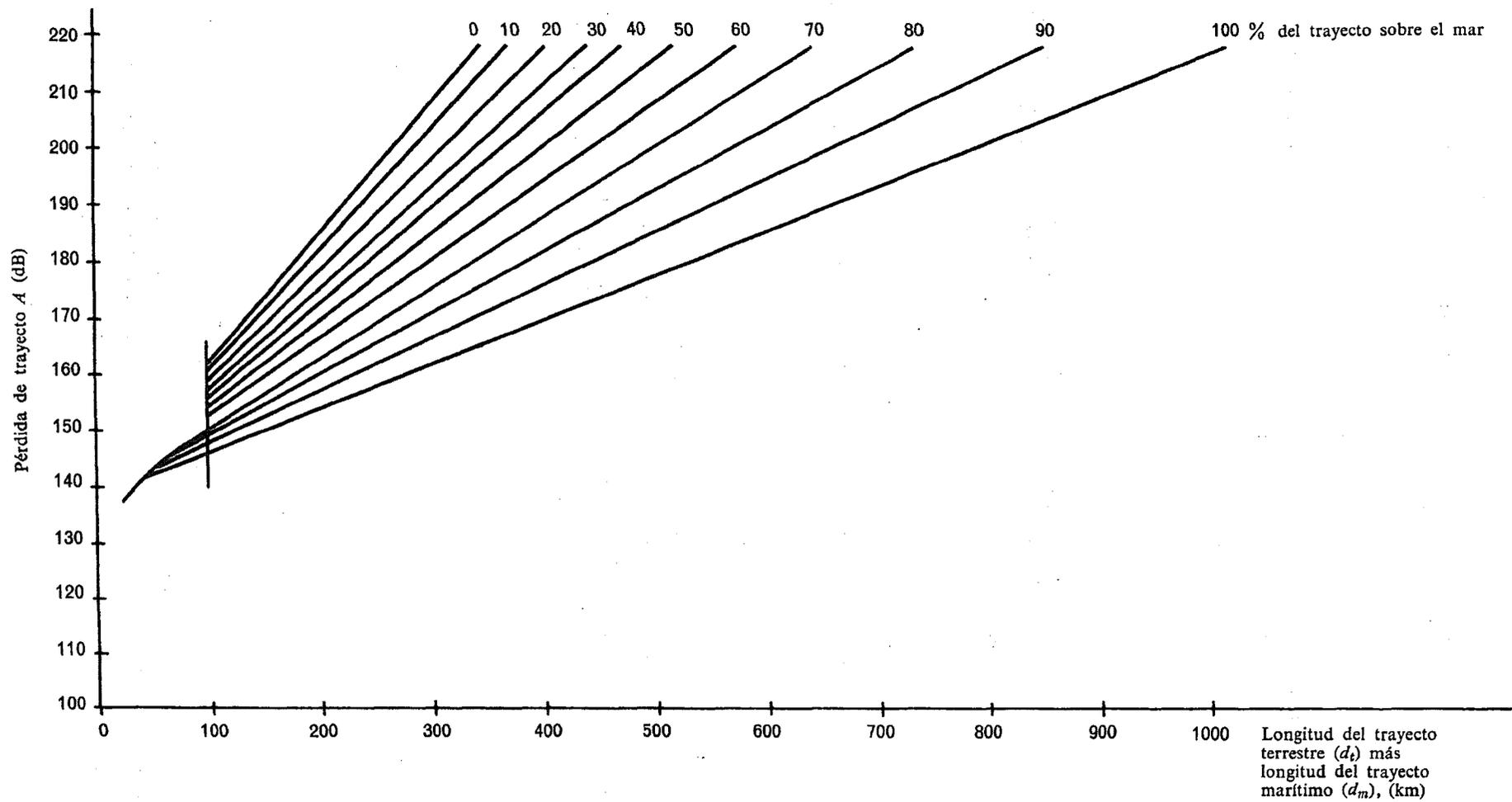


FIGURA 3

Pérdida total (A), en dB, del trayecto en función de su longitud total ($d_t + d_m$) y del porcentaje de trayecto sobre el mar

ANEXO 4

Determinación de la necesidad de coordinar, con respecto al Plan, una estación espacial del servicio fijo por satélite o una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 (artículo 7)

Con referencia al punto 7.2.1, debe procederse a la coordinación de una estación espacial del servicio fijo por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 cuando, en condiciones supuestas de propagación en espacio libre, la densidad de flujo de potencia producida en el territorio de una administración de las Regiones 1 ó 3, sobrepase el valor definido en las expresiones siguientes:

$$\begin{aligned}
 & -147 \text{ dBW/m}^2/27 \text{ MHz para } 0 \leq \theta < 0,44^\circ \\
 & -138 + 25 \log \theta \text{ dBW/m}^2/27 \text{ MHz para } 0,44^\circ \leq \theta < 19,1^\circ \\
 & -106 \text{ dBW/m}^2/27 \text{ MHz para } 19,1^\circ \leq \theta
 \end{aligned}$$

donde θ es la diferencia en grados entre la longitud de la estación espacial interferente de los servicios de radiodifusión por satélite o fijo por satélite en la Región 2 y la longitud de la estación espacial afectada del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3.

ANEXO 5

Límites de la densidad de flujo de potencia que deben aplicarse para proteger los servicios terrenales en las Regiones 1 y 3 contra las interferencias causadas por estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite de la Región 2 en la banda 11,7-12,2 GHz (artículo 9)

Los valores de la densidad de flujo de potencia que hay que aplicar son los siguientes:

1) para todos los territorios de las administraciones de las Regiones 1 y 3 y para todos los ángulos de llegada:

-125 dBW/m ² /4 kHz	para las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que empleen la polarización circular; y
-128 dBW/m ² /4 kHz	para las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que empleen la polarización lineal,

y

2) para los territorios de las administraciones de la Región 3 y de la parte occidental de la Región 1, situados al oeste de 30° de longitud Este:

-132 dBW/m ² /5 MHz	para ángulos de llegada comprendidos entre 0° y 10° sobre el plano horizontal;
-132 + 4,2 (γ - 10) dBW/m ² /5 MHz	para ángulos de llegada γ (en grados) comprendidos entre 10° y 15° sobre el plano horizontal;
-111 dBW/m ² /5 MHz	para ángulos de llegada comprendidos entre 15° y 90° sobre el plano horizontal.

ANEXO 6

Principios de planificación que han de aplicarse en la Región 2

Las disposiciones que rigen el establecimiento de servicios de radiocomunicación espacial en la banda de frecuencias de 11,7-12,2 GHz en la Región 2 están basadas en los principios siguientes:

1. *Igualdad de derechos de los servicios a los que está atribuida la banda en la Región 2*

De conformidad con el artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la banda 11,7-12,2 GHz está atribuida a los servicios de radiodifusión por satélite, fijo por satélite y terrenales, a título primario y con igualdad de derechos. Cada administración de la Región 2 decidirá por sí misma qué servicios han de establecerse dentro de su territorio.

2. *Igualdad de derechos entre los servicios de las distintas Regiones*

De conformidad con el número 117 del Reglamento de Radiocomunicaciones, se reconoce que, en todas las Regiones, el funcionamiento de los distintos servicios de la misma categoría en la misma banda de frecuencias, se basará en la igualdad de derechos, a condición de que no se causen interferencias perjudiciales a los servicios de las demás Regiones.

3. *Reconocimiento de las necesidades nacionales*

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

4. *Derecho de acceso en condiciones equitativas al recurso órbita/espectro*

A reserva de las disposiciones del Convenio, del Reglamento de Radiocomunicaciones y de las resoluciones en vigor, se reconoce que todas las administraciones tienen derecho de acceso al recurso órbita/espectro a fin de satisfacer sus necesidades.

5. *Método de planificación flexible¹*

El plan que se adopte para la Región 2 ha de ser lo suficientemente flexible como para que puedan tener cabida en él la evolución técnica, la determinación de futuras necesidades, la alteración de las necesidades actuales o declaradas, las necesidades de las administraciones no representadas en la Conferencia, nuevos datos de propagación y diversos métodos de concepción de sistemas. Sólo podrá modificar el plan una conferencia administrativa de radiocomunicaciones competente.

6. *Utilización eficaz de la órbita de los satélites geoestacionarios y del espectro*

El plan para la Región 2 se basará, en la medida en que resulte económica y técnicamente realizable, en las técnicas más recientes, con vistas a la máxima eficacia en la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y del espectro de frecuencias, a fin de satisfacer las necesidades globales de las Regiones y de cada una de las administraciones.

7. *Consultas entre administraciones*

Toda administración que proyecte establecer sistemas en la banda de 11,7-12,2 GHz consultará con las demás administraciones afectadas o interesadas.

¹ Este párrafo 5 no implica reconocimiento de los sistemas explotados con anterioridad al establecimiento del Plan.

8. *Recepción*

El plan para la Región 2 estará basado en la recepción individual, aunque cada administración podrá elegir el sistema de recepción más adecuado a sus necesidades (individual, comunal o ambos).

ANEXO 7

Utilización del recurso órbita/espectro

Dado que la compartición del recurso órbita/espectro en la Región 2 entre los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite sobre la base de la igualdad de derechos es de suyo difícil y puede imponer ciertas restricciones a ambos servicios, es importante elegir los parámetros técnicos y aplicar las técnicas para la utilización eficaz del recurso órbita/espectro, de manera que ambos servicios los aprovechen en la mayor medida posible.

A continuación se describen ciertas técnicas que permiten utilizar con la máxima eficacia el recurso órbita/espectro; así pues, deben aplicarse con la mayor amplitud posible, en la medida en que resulte viable técnica y económicamente, en función de la aptitud de los sistemas para cumplir las funciones para las que hayan sido concebidos.

1. *Agrupamiento*

Análisis detenidos han demostrado que la utilización de la órbita mejora cuando las estaciones espaciales se agrupan según la interferencia que pueden producir en el sistema del que forman parte y según su vulnerabilidad a la interferencia de dicho sistema. En la mayoría de los casos, esto significa que las estaciones espaciales de características similares deberán agruparse en la misma parte de la órbita.

2. *Polarización cruzada*

El empleo correcto de la polarización cruzada puede mejorar apreciablemente la utilización del recurso órbita/espectro, pues proporciona un aislamiento adicional entre sistemas potencialmente interferentes.

3. *Configuración geométrica de los haces cruzados*

El principio de los haces cruzados es el siguiente: las estaciones espaciales adyacentes no deben atender zonas de servicio adyacentes. Esto permite utilizar la discriminación de las antenas de la estación espacial y de la estación terrena para obtener un aislamiento máximo entre los sistemas.

4. *Zonas de servicio asociadas por pares*

El principio de la configuración geométrica de los haces cruzados puede hacerse extensivo a este caso. En efecto, si las zonas de servicio están lo suficientemente alejadas entre sí, la discriminación de la antena de la estación espacial, por sí sola, puede ser suficiente para que las estaciones espaciales que den servicio a estas zonas puedan ocupar la misma posición en la órbita, lo que permite prácticamente duplicar la capacidad de la órbita.

5. *Intercalado de frecuencias*

La interferencia mutua entre canales de sistemas diferentes es generalmente máxima cuando las frecuencias portadoras coinciden. La interferencia mutua puede reducirse considerablemente en muchos casos distribuyendo los canales de tal modo que las frecuencias estén intercaladas o, de manera más general, que se evite la coincidencia de las frecuencias portadoras.

6. *Separación mínima entre estaciones espaciales*

Es evidente que para conseguir la utilización máxima de la órbita, las estaciones espaciales deben estar colocadas a la mayor proximidad posible entre sí, siempre que las interferencias mutuas puedan mantenerse dentro de niveles aceptables.

7. *Discriminación de las antenas de las estaciones espaciales*

La discriminación en los lóbulos laterales de las antenas de las estaciones espaciales determina el grado de aislamiento entre los haces destinados a zonas de servicio no superpuestas ni adyacentes. Para obtener el aislamiento máximo, debe procurarse por todos los medios aumentar la discriminación, aprovechando los progresos tecnológicos en materia de diseño y construcción de antenas.

8. *Discriminación de las antenas de las estaciones terrenas*

La discriminación de los lóbulos laterales de las antenas de las estaciones terrenas determina el grado de aislamiento conseguido gracias a la separación entre satélites. Para obtener el aislamiento máximo, debe procurarse por todos los medios aumentar la discriminación, aprovechando los progresos tecnológicos en materia de diseño y construcción de antenas.

9. *Reducción al mínimo de la diferencia entre las p.i.r.e.*

La interferencia causada por estaciones espaciales relativamente potentes (satélites de radiodifusión o ciertos tipos de satélites del servicio fijo) a estaciones terrenas receptoras es directamente proporcional a la diferencia entre sus p.i.r.e. La compartición entre tales estaciones espaciales se ve considerablemente facilitada si la diferencia entre sus p.i.r.e. se mantiene todo lo reducida que permitan las necesidades pertinentes.

10. *Objetivos realistas de calidad y fiabilidad*

Los objetivos de calidad y fiabilidad influyen apreciablemente en la utilización del recurso órbita/espectro. Si al fijar los objetivos se adoptan valores más elevados de lo necesario, la capacidad de la órbita quedará reducida. Por tanto, los objetivos de calidad y fiabilidad no debieran exceder de lo absolutamente necesario.

ANEXO 8

Datos técnicos utilizados para el establecimiento del Plan y que deberán emplearse para la aplicación de éste

1. DEFINICIONES

1.1 *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 expresa claramente que dentro de la zona de servicio puede exigirse que se cumplan las condiciones de protección convenidas. Es la zona en la que debe existir, como mínimo: una densidad de flujo de potencia apropiada y una protección contra la interferencia basada en la relación de protección convenida para un porcentaje de tiempo también convenido.

1.2 *Zona de cobertura*

Zona de la superficie de la Tierra delimitada por un contorno de densidad de flujo de potencia constante que permita obtener la calidad deseada de recepción en ausencia de interferencia.

Nota 1: De conformidad con las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones, la zona de cobertura debe ser la más pequeña que cubra la zona de servicio.

Nota 2: La zona de cobertura, que normalmente abarca por completo la zona de servicio, viene delimitada por la intersección del haz de la antena (elíptico o circular) con la superficie de la Tierra y estará definida por un valor determinado de la densidad de flujo de potencia. Por ejemplo, en el caso de un país de las Regiones 1 ó 3 con un servicio previsto para la recepción individual, sería la zona delimitada por el contorno correspondiente a un nivel de -103 dBW/m² 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 la densidad de flujo de potencia será superior al valor mínimo especificado, pero en ella no se asegurará la protección contra la interferencia.

1.3 *Zona del haz*

Zona delimitada por la intersección del haz de potencia mitad 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 delimitada por los puntos a -3 dB del diagrama de radiación de la antena transmisora del satélite. En muchos casos, la zona del haz coincidirá casi perfectamente con la zona de cobertura; la discrepancia se explica por las diferencias permanentes de longitud de los trayectos desde el satélite a los puntos de la zona del haz y , por la variación también permanente, de los factores de propagación en la zona. Sin embargo, en el caso de una zona de servicio cuya dimensión máxima vista desde la posición del satélite sea un ángulo inferior a $0,6^\circ$ (apertura mínima realizable del haz de la antena a potencia mitad), podría haber una diferencia significativa entre la zona del haz y la zona de cobertura.

1.4 *Posición orbital nominal*

Longitud de una posición en la órbita de los satélites geoestacionarios asociada a una asignación de frecuencia a una estación espacial de un servicio de radiocomunicación espacial. Esta posición se indica en grados, a partir del meridiano de Greenwich.

2. FACTORES DE PROPAGACIÓN RADIOELÉCTRICA

2.1 La atenuación de propagación en el trayecto espacio-Tierra es igual a la atenuación en el espacio libre aumentada en la atenuación suplementaria rebasada durante un periodo no superior al 1 % del mes más desfavorable tal como se indica en la figura 1 para las cinco zonas hidrometeorológicas. La zona o las zonas correspondientes a cada país se indican en la figura 2.

2.2 Al utilizar las curvas de la figura 1, la diferencia entre la atenuación en una atmósfera despejada y la atenuación para el 99 % del mes más desfavorable debe limitarse como máximo, a 2 dB, mediante una elección adecuada del ángulo de elevación.

2.3 Al planificar el servicio de radiodifusión por satélite para las emisiones con polarización circular, deberá utilizarse la siguiente relación entre el nivel de la componente despolarizada y el nivel de la componente copolar:

- 27 dB para las zonas hidrometeorológicas 1 y 2;
- 30 dB para las zonas hidrometeorológicas 3, 4 y 5.

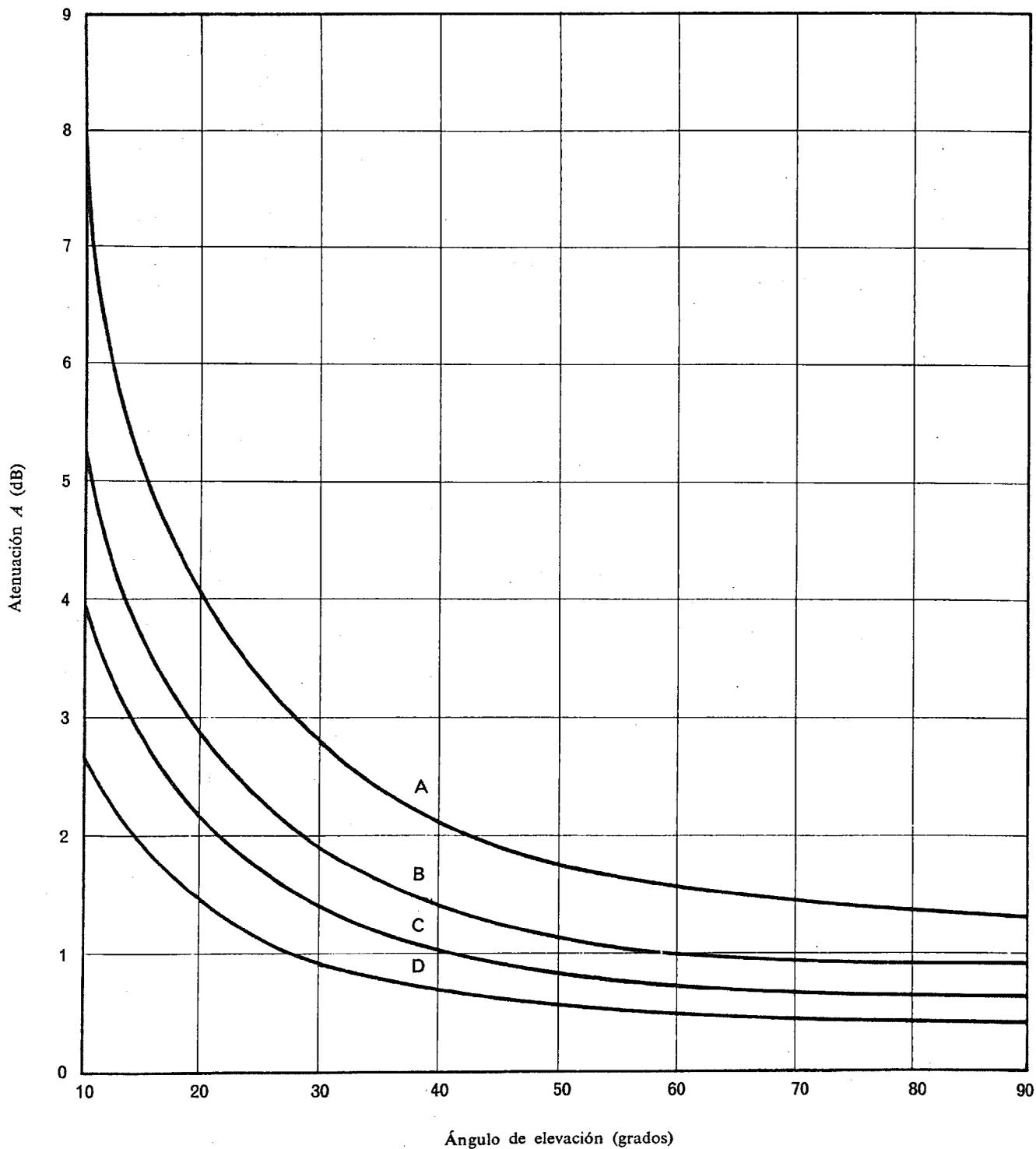
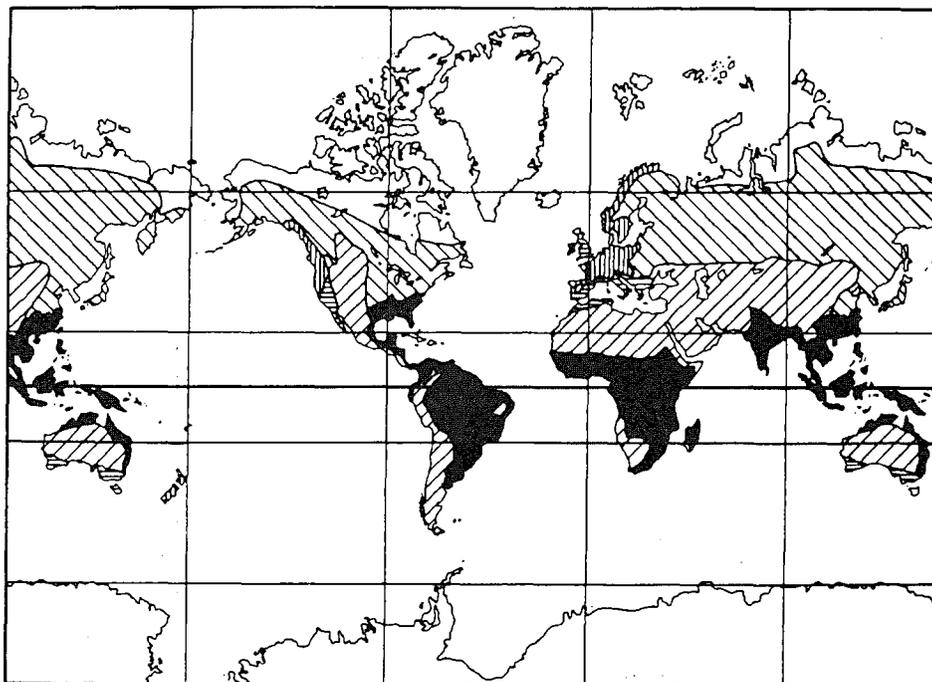


FIGURA 1

Valores previstos de la atenuación suplementaria excedida durante un periodo no superior al 1% del mes más desfavorable (0,25% del tiempo) en 12 GHz, para las zonas hidrometeorológicas mencionadas en la figura 2

- A: Zona hidrometeorológica 1
- B: Zona hidrometeorológica 2
- C: Zonas hidrometeorológicas 3 y 4
- D: Zona hidrometeorológica 5



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

FIGURA 2

Zonas hidrometeorológicas

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.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FUNDAMENTALES

3.1 *Tipo de modulación*

La planificación del servicio de radiodifusión por satélite está basada en la utilización de una señal constituida por una señal video asociada a una portadora modulada en frecuencia por la señal de sonido; las dos modulan, a su vez, en frecuencia una portadora en la banda de 12 GHz. La característica de preacentuación se ajusta a la figura 3 tomada de la Recomendación 405 del CCIR.

Esto no excluye el uso de señales moduladoras de diversas características (v.g. modulación por canales de sonido en multiplaje de frecuencia dentro de la banda del canal de televisión, modulación numérica de señales de sonido y de televisión u otras características de preacentuación), siempre que de su empleo no resulte una interferencia superior a la producida por el sistema considerado en el Plan.

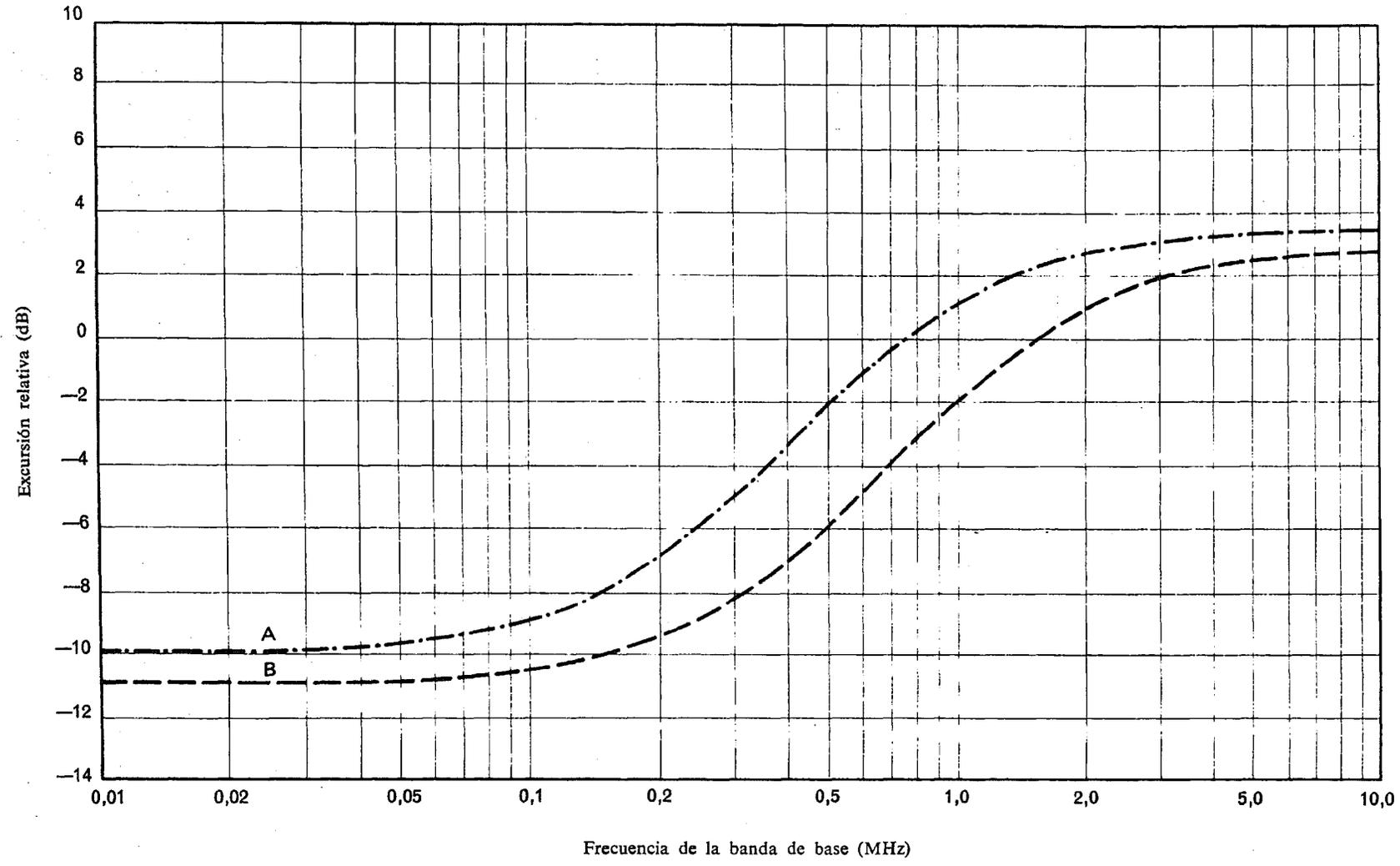


FIGURA 3
Características de preacentuación para los sistemas de televisión de 525 y 625 líneas
Curva A: sistema de 525 líneas
Curva B: sistema de 625 líneas

3.2 Polarización

3.2.1 Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, en las Regiones 1, 2 y 3 deberá utilizarse la polarización circular¹.

3.2.2 De ser posible, cuando diferentes haces están destinados a dar servicio a la misma zona, las emisiones correspondientes deberán tener la misma polarización.

3.2.3 Los términos «directo» o «indirecto» utilizados en el Plan para indicar el sentido de rotación de las ondas polarizadas circularmente corresponden a una polarización dextrógira (en el sentido de las agujas del reloj) o levógira (en el sentido contrario al de las agujas del reloj), de acuerdo con las definiciones siguientes:

Sentido directo o dextrógiro (en el sentido de las agujas del reloj)

Onda (electromagnética) polarizada elíptica o circularmente en la que, para un observador que mira en el sentido de la propagación, el vector campo eléctrico gira *en función del tiempo*, en un *plano fijo* cualquiera normal a la dirección de propagación, en el sentido *dextrógiro*, es decir, en el mismo sentido que las agujas de un reloj.

Nota: En el caso de ondas planas polarizadas circularmente, dextrósum, los extremos de los vectores unidos a los diferentes puntos de una recta cualquiera normal a los planos que constituyen las superficies de ondas forman, en un *instante dado* cualquiera, una hélice *levógira*.

Sentido indirecto o levógiro (en el sentido contrario al de las agujas del reloj)

Onda (electromagnética) polarizada elíptica o circularmente en la que, para un observador que mira en el sentido de la propagación, el vector campo eléctrico gira *en función del tiempo*, en un *plano fijo* cualquiera normal a la dirección de propagación en el sentido *levógiro*, es decir, en sentido contrario al de las agujas de un reloj.

Nota: En el caso de ondas planas polarizadas circularmente, sinistrósum, los extremos de los vectores unidos a los diferentes puntos de una recta cualquiera normal a los planos que constituyen las superficies de onda forman, en un *instante dado* cualquiera, una hélice *dextrógira*.

3.3 Relación portadora/ruido

Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, la relación portadora/ruido es igual a 14 dB durante el 99% del mes más desfavorable.

Se considera que la reducción de la calidad en el enlace descendente a causa del ruido térmico en el enlace ascendente equivale a una degradación de la relación portadora/ruido no superior a 0,5 dB durante el 99% del tiempo en el mes más desfavorable.

¹ La Administración de los Estados Unidos de América, ha formulado su inquietud en cuanto a la adopción de la polarización circular para la Región 2, y ha indicado que la gran probabilidad de que el servicio fijo por satélite adopte la polarización lineal impedirá utilizar polarizaciones cruzadas para facilitar la compartición entre los dos servicios espaciales y repercutirá en la utilización del espectro y de la 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.

3.4 *Relación de protección entre dos señales de televisión moduladas en frecuencia*

Para las Regiones 1 y 3 se han adoptado los siguientes valores de relación de protección para calcular márgenes de protección equivalentes ¹:

- 31 dB entre emisiones en el mismo canal;
- 15 dB entre emisiones en canales adyacentes.

3.5 *Separación entre canales*

3.5.1 *Separación entre canales en el Plan*

La separación entre las frecuencias asignadas de dos canales adyacentes es de 19,18 MHz. En el Plan se indican las frecuencias asignadas a cada canal.

3.5.2 *Agrupación de los canales del mismo haz*

Se ha realizado la planificación de la Región 1 procurando agrupar todos los canales de un solo haz de antena en una banda de frecuencias de 400 MHz con el fin de facilitar la fabricación de los receptores.

3.5.3 *Separación entre las frecuencias asignadas a canales utilizados con una misma antena*

A causa de dificultades técnicas en el circuito de salida del transmisor del satélite, la separación entre las frecuencias asignadas de dos canales utilizados con una misma antena será superior a 40 MHz.

3.6 *Factor de calidad (G/T) de una instalación de recepción del servicio de radiodifusión por satélite*

Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, se utiliza un valor del factor de calidad (G/T) de:

- 6 dB/K para la recepción individual;
- 14 dB/K para la recepción comunal.

Estos valores han sido calculados por medio de la siguiente fórmula, que incluye los errores de orientación de la antena, los efectos de polarización y el envejecimiento del equipo:

$$G/T = \frac{\alpha \beta G_r}{\alpha T_a + (1 - \alpha) T_0 + (n - 1) T_0}$$

¹ El margen de protección equivalente, *M*, viene dado en dB por la siguiente expresión:

$$M = -10 \log [10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10}]$$

siendo *M*₁ el valor, en dB, del margen de protección en el mismo canal, que se define por la siguiente expresión, en que las potencias se evalúan a la entrada del receptor:

$$\frac{\text{potencia deseada}}{\text{suma de las potencias de interferencia en el mismo canal}} \text{ (dB)} \text{ — relación de protección en el mismo canal (dB)}$$

*M*₂ y *M*₃ son los valores, en dB, de los márgenes de protección en el canal adyacente superior y en el inferior. La definición de margen de protección en el canal adyacente es la misma que la de margen de protección en el mismo canal, salvo que, por un lado, interviene la relación de protección en el canal adyacente y, por otro, la suma de las potencias de interferencia debidas a las emisiones en el canal adyacente.

en donde:

α : total de las pérdidas de acoplamiento expresado en relación de potencia;

β : total de las pérdidas debidas al error de orientación, a los efectos de polarización y envejecimiento; expresado como relación de potencias;

G_r : ganancia efectiva de la antena receptora, expresada como relación de potencias y teniendo en cuenta el tipo de iluminación y el rendimiento;

T_a : temperatura efectiva de antena

T_0 : temperatura de referencia = 290 K;

n : factor de ruido global del receptor, expresado como relación de potencias.

Ver también el Informe 473-1 (anexo 1) del CCIR.

3.7 Antenas receptoras

3.7.1 Diámetro mínimo de las antenas receptoras

Para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite se considera que el diámetro mínimo de las antenas receptoras debe ser tal que la abertura del haz entre puntos de potencia mitad, ϕ_0 , sea de:

- a) para la recepción individual: 2° en las Regiones 1 y 3 y 1,8° en la Región 2;
- b) para la recepción comunal: 1° en todas las Regiones.

3.7.2 Diagramas de referencia de las antenas receptoras

Las figuras 4 y 5 muestran los diagramas de referencia copolar y contrapolar de las antenas receptoras.

- a) La ganancia relativa de la antena, expresada en dB, viene dada por las curvas de la figura 4 en los casos de:
 - recepción individual en las Regiones 1 y 3, en cuyo caso conviene utilizar:
 - la curva A para la componente copolar,
 - la curva B para la componente contrapolar;
 - recepción comunal, en cuyo caso conviene utilizar:
 - en todas las Regiones, para la componente copolar, la curva A' hasta su intersección con la curva C y, a partir de este punto, la curva C,
 - en las Regiones 1 y 3, para la componente contrapolar, la curva B.
- b) Para la Región 2, la ganancia relativa de la antena, expresada en dB, viene dada por las curvas de la figura 5 en el caso de:
 - recepción individual, en cuyo caso conviene utilizar:
 - la curva A, para la componente copolar,
 - la curva B, para la componente contrapolar;
 - recepción comunal, en cuyo caso conviene utilizar la curva B para la componente contrapolar (la componente copolar viene dada por la Figura 4).

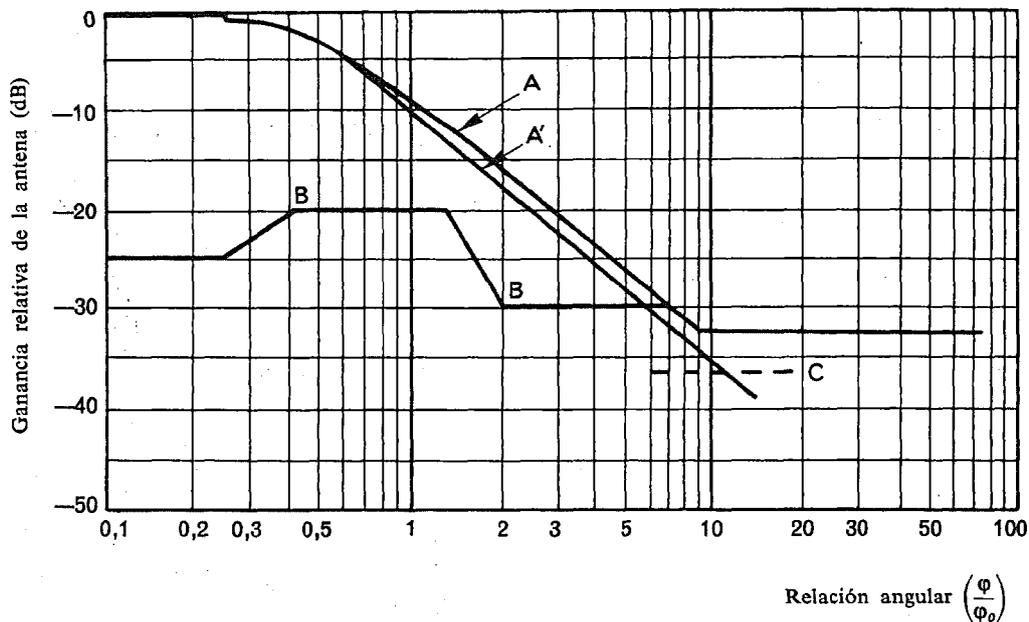


FIGURA 4

Diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de la antena receptora

Curva A: Componente copolar para la 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 $1,26 \varphi_0 < \varphi \leq 9,55 \varphi_0$
- 33	para $9,55 \varphi_0 < \varphi$

Curva A': Componente copolar para la recepción comunal, sin supresión de lóbulos laterales

0	para $0 \leq \varphi \leq 0,25 \varphi_0$
$-12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2$	para $0,25 \varphi_0 < \varphi \leq 0,86 \varphi_0$
$- \left[10,5 + 25 \log_{10} \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right) \right]$	para $0,86 \varphi_0 < \varphi$, hasta la intersección con la línea C y a partir de este punto se seguirá la línea C

Curva B: Componente contrapolar para 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 curva para la componente copolar; después, como para la componente copolar

Curva C: Valor de la ganancia en el eje del haz principal, con signo menos

Nota: Para los valores de φ_0 véase el punto 3.7.1.

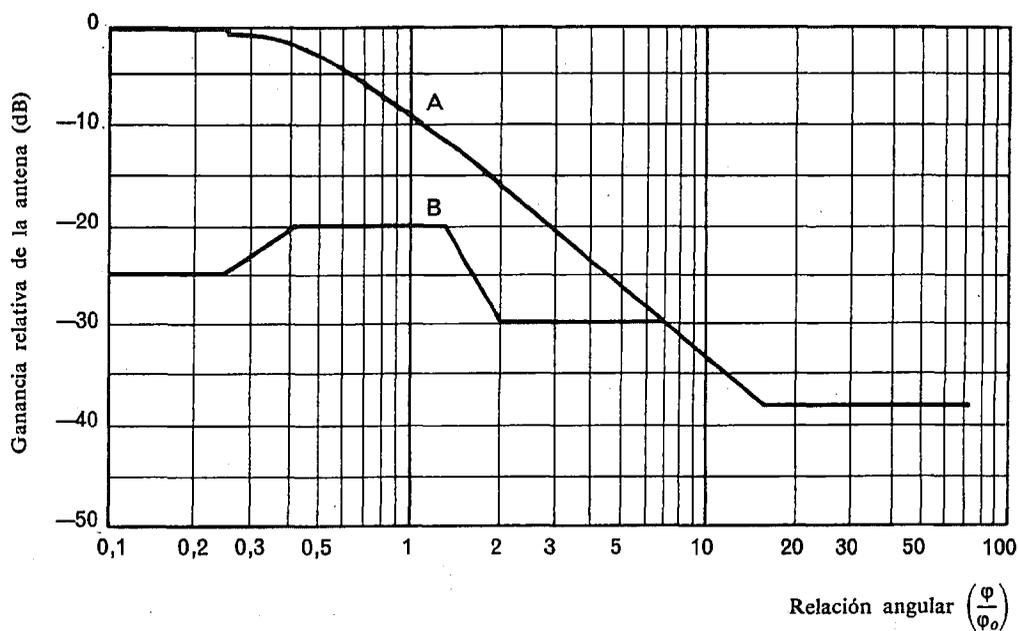


FIGURA 5

Diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de antenas para recepción individual en la Región 2

Curva A: componente copolar 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 $1,26 \varphi_0 < \varphi \leq 15,14 \varphi_0$
- 38 dB para $\varphi > 15,14 \varphi_0$

Curva B: componente contrapolar

- 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 curva para la componente copolar; después, como para la componente copolar

Nota: Para los valores de φ_0 , véase el punto 3.7.1.

3.8 Anchura de banda necesaria

Las anchuras de banda necesarias que han de tomarse en consideración son las siguientes:

- para sistemas de 625 líneas: 27 MHz;
- para sistemas de 525 líneas (Región 3): 27 MHz;
- para el sistema M de 525 líneas (Región 2): 18 y 23 MHz.

3.9 Bandas de guarda

3.9.1 Por banda de guarda se entiende la parte del espectro radioeléctrico comprendida entre el límite de la banda atribuida y el de la banda necesaria para la emisión en el canal más próximo a aquel límite.

3.9.2 A los efectos de la planificación del servicio de radiodifusión por satélite, en el cuadro siguiente se indican las bandas de guarda necesarias para proteger los servicios que trabajan en las bandas de frecuencias adyacentes.

Regiones	Banda de guarda en el extremo inferior de la banda (11,7 GHz)	Banda de guarda en el extremo superior de la banda (12,2/12,5 GHz)
1	14 MHz	11 MHz
2	12 MHz	9 MHz
3	14 MHz	11 MHz

Estas bandas de guarda se basan en unos 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. Para valores inferiores de la p.i.r.e., se puede reducir la anchura de las bandas de guarda en 0,5 MHz por cada decibelio de reducción de la p.i.r.e.

3.9.3 Es probable que los progresos tecnológicos o la adopción de valores de p.i.r.e. más bajos que los anteriormente indicados permitan reducir las bandas de guarda necesarias. Se recomienda, pues, que, para fines distintos que la planificación por la Conferencia, se apliquen las Recomendaciones del CCIR más recientes sobre las radiaciones no esenciales procedentes de satélites de radiodifusión.

3.10 Separación en la órbita

En general, el Plan para las Regiones 1 y 3 ha sido establecido manteniendo las posiciones orbitales nominales con una separación de 6° .

3.11 Mantenimiento de la posición del satélite

Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite deben mantenerse en posición con una posición mejor que $\pm 0,1^\circ$ tanto en las direcciones Norte-Sur como Este-Oeste. (Estas tolerancias se traducirán en una desviación máxima del satélite de $\pm 0,14^\circ$ con respecto a su posición nominal.)

3.12 Ángulo de elevación de las antenas receptoras

Se ha establecido el Plan considerando un ángulo mínimo de elevación de 20° , a fin de reducir lo más posible la p.i.r.e. necesaria del satélite, prevenir los efectos de apantallamiento y disminuir las posibilidades de interferencia producida por los servicios terrenales. Sin embargo, para zonas situadas en latitudes superiores a 60° , el ángulo de elevación es necesariamente inferior a 20° . (Véase también el punto 2.2.)

En las zonas montañosas en las que es posible que un ángulo de 20° resulte insuficiente se ha tenido en cuenta, siempre que ha sido posible, un ángulo de 30° por lo menos. En las zonas de servicio expuestas a intensas precipitaciones (v.g. la zona hidrometeorológica 1), se ha considerado un ángulo de elevación de 40° , por lo menos.

En algunas zonas no montañosas y de clima seco, puede conseguirse un servicio de calidad aceptable con ángulos de elevación inferiores a 20° .

En zonas con pequeños ángulos de elevación, tal vez haya que tener en cuenta el efecto de apantallamiento de los edificios altos.

Al escoger una posición de satélite a fin de lograr un ángulo de elevación máximo en tierra, se ha tenido presente el periodo de eclipse correspondiente a dicha posición.

3.13 Antenas transmisoras

3.13.1 Sección del haz de las antenas transmisoras

La planificación se ha basado en el empleo de antenas transmisoras con haces de sección elíptica o circular.

Si la sección normal del haz transmitido es elíptica, la abertura ϕ_0 que ha de considerarse, está en función del ángulo de rotación, q , formado por el plano que pasa por el satélite y que contiene el eje mayor de la sección normal del haz y el plano en que se considera la abertura de la antena.

La relación entre la ganancia máxima de una antena y la abertura angular a potencia mitad puede derivarse de la expresión:

$$G_m = 27\,843/ab$$

ó

$$G_m \text{ (dB)} = 44,44 - 10 \log_{10} a - 10 \log_{10} b$$

donde:

a y b son, respectivamente, los ángulos (en grados) subtendidos desde el satélite por los ejes mayor y menor de la elipse definida por la sección normal del haz.

Se supone que la antena tiene un rendimiento del 55%.



3.13.2 *Abertura mínima del haz de una antena transmisora*

En la planificación se ha admitido que la abertura mínima realizable del haz entre puntos de media potencia es de $0,6^\circ$.

3.13.3 *Diagramas de referencia de una antena transmisora*

Los diagramas de referencia copolar y contrapolar de las antenas transmisoras de las estaciones espaciales utilizados en el Plan se indican en la figura 6.

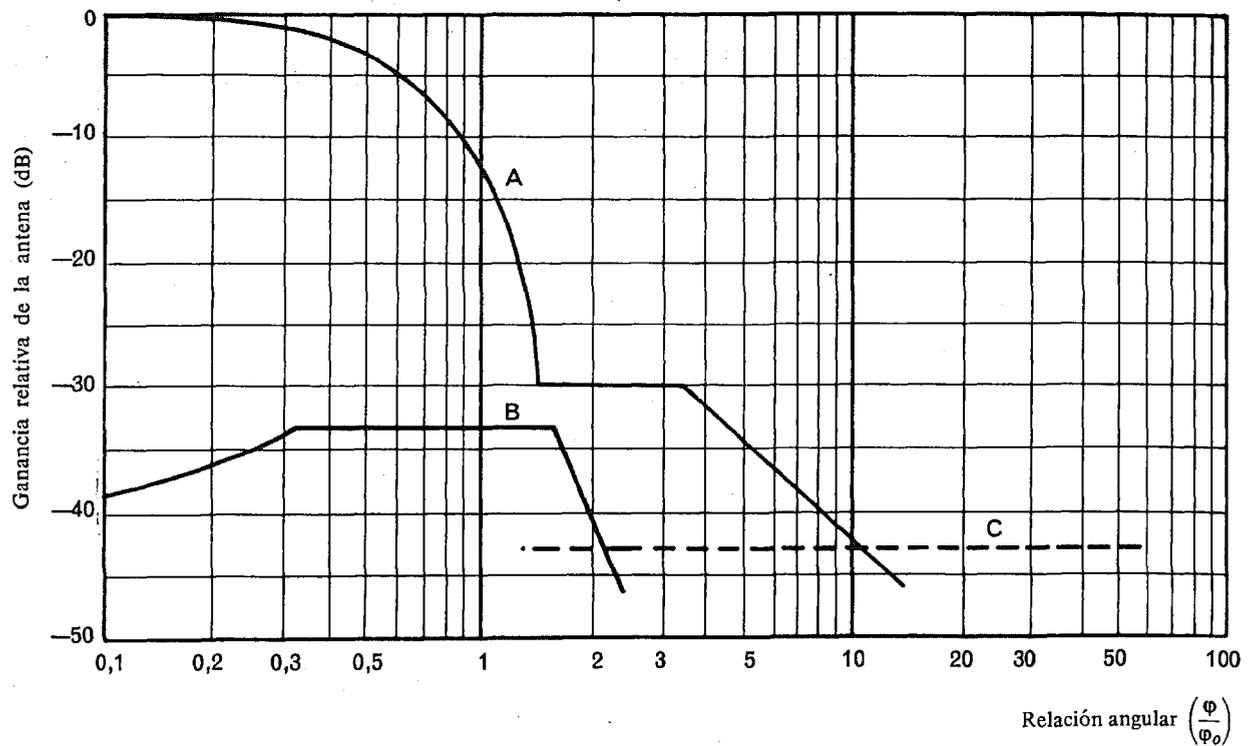
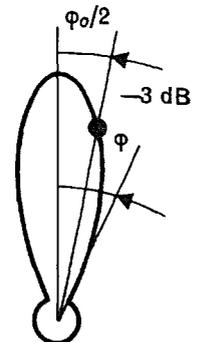


FIGURA 6

Diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de la antena transmisora del satélite



Curva A: Componente copolar

$$\begin{aligned}
 & - 12 \left(\frac{\phi}{\phi_0} \right)^2 && \text{para } 0 \leq \phi \leq 1,58 \phi_0 \\
 & - 30 && \text{para } 1,58 \phi_0 < \phi \leq 3,16 \phi_0 \\
 & - \left[(17,5 + 25 \log_{10} \left(\frac{\phi}{\phi_0} \right)) \right] && \text{para } 3,16 \phi_0 < \phi
 \end{aligned}$$

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

Curva B: Componente contrapolar

$$\begin{aligned} & - \left(40 + 40 \log_{10} \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right) \text{ para } 0 \leq \varphi \leq 0,33 \varphi_0 \\ & - 33 \text{ para } 0,33 \varphi_0 < \varphi \leq 1,67 \varphi_0 \\ & - \left(40 + 40 \log_{10} \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right) \text{ para } 1,67 \varphi_0 < \varphi \end{aligned}$$

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

Curva C: Ganancia en el eje del haz principal, con signo menos.

3.14 *Precisión de puntería de las antenas de satélite*

3.14.1 La desviación del haz de antena con respecto a la dirección de puntería nominal no debe ser superior a $0,1^\circ$ en cualquier dirección. Análogamente, la rotación angular del haz de transmisión alrededor de su eje no debe ser superior a $\pm 2^\circ$; no es necesario indicar este límite para los haces de sección circular que utilizan polarización circular.

3.14.2 La zona de la superficie de la Tierra que cubre el haz del satélite sufre otras variaciones debidas a los factores siguientes:

- imperfecciones del mantenimiento en posición del satélite;
- las tolerancias de puntería ya mencionadas, cuyos efectos son más pronunciados en las zonas de cobertura obtenidas con pequeños ángulos de elevación;
- los errores en el eje de guiñada, cuya importancia aumenta a medida que la elipse del haz es más alargada.

3.14.3 El efecto de esas posibles variaciones ha de evaluarse caso por caso, ya que su efecto global en la zona cubierta estará en función de la variación de la configuración geométrica del haz del satélite, y no sería lógico indicar para todas las situaciones un valor único de desplazamiento de la zona cubierta.

3.14.4 En el caso de una emisión con polarización lineal, el error debido al movimiento de guiñada contribuye significativamente a aumentar la componente contrapolar transmitida, lo que incrementará la interferencia con las demás portadoras originalmente contrapolares con respecto a esta emisión.

3.15 *Limitación de la potencia de salida del transmisor del satélite*

La potencia de salida de un transmisor de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite no debe rebasar en más de 0,25 dB su valor nominal durante toda la vida del satélite.

3.16 *Densidad de flujo de potencia en el límite de la zona de cobertura*

La densidad de flujo de potencia en el límite de la zona de cobertura durante el 99% del mes más desfavorable es:

- de -103 dBW/m² para la recepción individual en las Regiones 1 y 3;
- de -105 dBW/m² para la recepción individual en la Región 2;
- de -111 dBW/m² para la recepción comunal en todas las Regiones.

3.17 *Diferencia entre la p.i.r.e. dirigida hacia el límite de la zona de cobertura y la p.i.r.e. en el eje del haz*

A los efectos de la planificación, se considera que el valor absoluto de la diferencia entre la p.i.r.e. dirigida hacia el límite de la zona de cobertura y la p.i.r.e. en el eje del haz, debe ser de preferencia de 3 dB.

Si la zona del haz es mayor que la zona de cobertura, este valor resulta inferior a 3 dB.

3.18 *Utilización de la dispersión de energía*

Para la planificación se ha adoptado un valor de dispersión de energía que reduce en 22 dB la densidad espectral de flujo de potencia medida en una anchura de banda de 4 kHz, con relación a esta densidad medida en toda la banda; esta reducción corresponde a una excursión de cresta a cresta de 600 kHz.

ANEXO 9

Criterios de compartición entre servicios

1. *Características de protección para la compartición entre servicios en la banda de 12 GHz*

1.1 La determinación de los criterios de compartición entre los servicios que emplean la banda de 12 GHz debe basarse en las características de protección que figuran en el cuadro siguiente:

Servicio deseado ¹	Señal deseada ¹	Servicio interferente ¹	Señal interferente ¹	Características de protección ²	
				Valor aceptable de la interferencia producida por varias señales ³	Una sola fuente de interferencia
SRS	TV/MF	SRS, SFS, SF, SR	TV/MF	$C/I = 30 \text{ dB}^{4,7}$	$C/I = 35 \text{ dB}^4$
SFS	MDF/MF	SRS	TV/MF	$N = 500 \text{ pW0p}^8$	$N = 300 \text{ pW0p}$
SFS	TV/MF	SRS, SFS	TV/MF	$C/I = 32 \text{ dB}^5$	$C/I = 37 \text{ dB}^5$
SFS	MDFase-4 ϕ	SRS, SFS	TV/MF	$C/I = 30 \text{ dB}$	$C/I = 35 \text{ dB}$
SFS	MDF/MF	SFS	MDF/MF	$N = 1000 \text{ pW0p}$	$N = 400 \text{ pW0p}$
SF	MDF/MF	SRS	TV/MF	$N = 1000 \text{ pW0p}$	$-125 \text{ dBW/m}^2/4 \text{ kHz}^6$
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	$C/I = 50 \text{ dB}$	no aplicable

- Notas: ¹ SRS = Servicio de radiodifusión por satélite
 SFS = Servicio fijo por satélite
 SR = Servicio de radiodifusión
 SF = Servicio fijo
 TV = Televisión
 MF = Modulación de frecuencia
 MDF = Multiplaje por distribución de frecuencia
 MDFase-4 ϕ = Modulación por desplazamiento de fase cuatro niveles
 BLR = Banda lateral residual.

- ² Estos límites incluyen las contribuciones de los trayectos ascendente y descendente y están expresados:
 - en dB, para la relación portadora/interferencia
 - en pW0p, para el ruido
 - en dBW/m²/4 kHz, para la densidad de flujo de potencia en una banda de 4 kHz de anchura.
- ³ Los valores, en dB, indican las relaciones de protección para la totalidad de las señales interferentes. Los valores en pW0p corresponden al ruido producido en el canal telefónico más desfavorable por la totalidad de las señales interferentes.
- ⁴ Para los satélites del servicio de radiodifusión por satélite situados en los límites de la Región 2 con las Regiones 1 y 3, las relaciones C/I deben aumentarse en 1 dB.
- 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 las precipitaciones. La discriminación de polarización puede tomarse también en consideración.
- ⁷ C/I = Relación de potencias señal deseada/señal interferente.
- ⁸ N = Potencia de ruido.

1.2 Los valores indicados como aceptables son los necesarios para proteger la señal deseada. Los indicados en la columna «una sola fuente de interferencia» son los que deben utilizarse a título indicativo para determinar los criterios de compartición. Hay que calcular la interferencia total causada por todas las fuentes, pues el hecho de que en cada caso de interferencia se satisfagan los criterios aplicables a una sola fuente no garantiza que la interferencia total cumpla las condiciones estipuladas de protección. Por una sola fuente de interferencia se entiende el conjunto de las emisiones de una estación que entran en un receptor del servicio deseado en el canal que ha de protegerse.

1.3 El término C/I designa la relación de potencias de las señales deseada e interferente a la entrada del receptor interferido en la Tierra. En el caso del servicio fijo por satélite, el valor indicado debe siempre rebasarse, salvo durante el 20% del mes más desfavorable; para los servicios de radiodifusión y de radiodifusión por satélite, el porcentaje correspondiente es el 1%.

1.4 El término N indica la potencia de ruido después de la demodulación en un punto de nivel relativo 0 dBm0 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.

1.5 Los valores especificados de la relación de protección (es decir, la relación de potencias portadora/interferencia que corresponde a una calidad de imagen especificada) son aplicables, a los efectos de la planificación, a las señales de televisión cualquiera que sea la norma utilizada.

1.6 Para sistemas del servicio de radiodifusión por satélite en los que la señal protegida sea una señal de televisión modulada en frecuencia, las relaciones de protección corresponden a condiciones de referencia determinadas, las más importantes de las cuales son:

- a) excursión de frecuencia de la señal deseada (12 MHz de cresta a cresta);
- b) calidad del servicio deseado (grado 4,5)¹;
- c) portadoras en un mismo canal (cuando no hay diferencia de frecuencia entre las portadoras).

¹ Evaluación de la calidad según la escala de 5 notas de la Recomendación 500 del CCIR.

1.7 Si el diseño del sistema se basa en condiciones distintas de las indicadas en *a)* y *b)*, la relación de protección de la señal de televisión modulada en frecuencia viene dada por:

$$R = 12,5 - 20 \log (D_v/12) - Q + 1,1 Q^2 \quad (\text{dB})$$

donde D_v = excursión nominal de frecuencia de cresta a cresta, en MHz
 Q = nivel de degradación, únicamente para la interferencia.

1.8 Cuando entre las portadoras hay una diferencia de frecuencia, no es aplicable la condición *c)* y las relaciones de protección de canales adyacentes deberán ajustarse en función de la diferencia de frecuencia, como se muestra en la figura 1. Por ejemplo, para una diferencia de frecuencia de 20 MHz, la relación de protección total aceptable contra la interferencia causada a una señal de televisión modulada en frecuencia por otra señal del mismo tipo es de 13 dB. El valor correspondiente a una sola fuente de interferencia es de 18 dB.

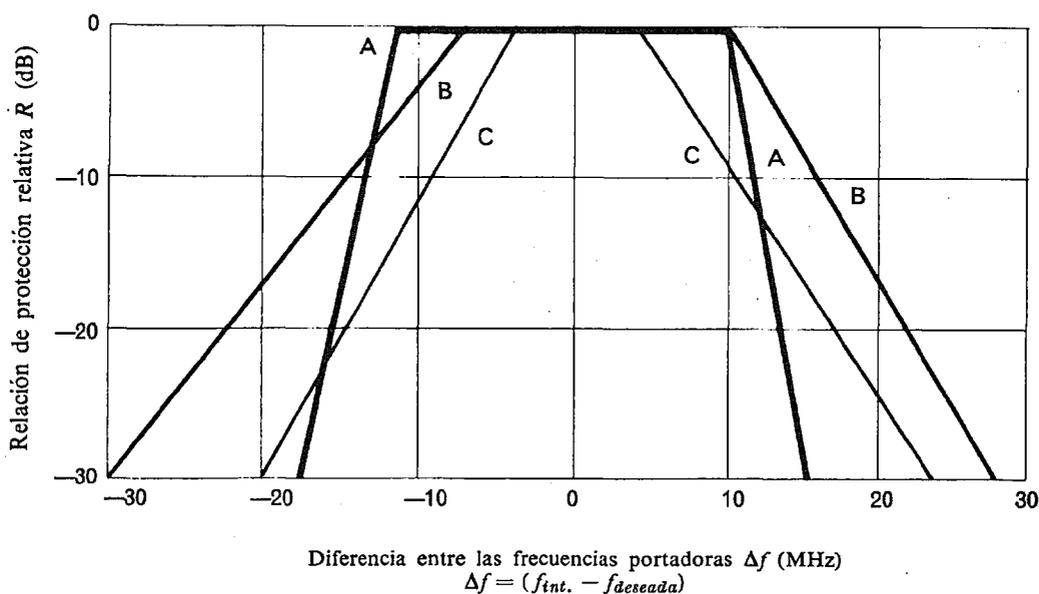


FIGURA 1

Relaciones de protección de referencia en función de la diferencia de frecuencia de portadoras en el mismo canal

Curva A: señal deseada TV/BLR, señal interferente TV/MF

Curva B: señal deseada TV/MF, señal interferente TV/MF

Curva C: señal deseada TV/MF, señal interferente TV/BLR

2. *Diámetro de la antena de referencia de una estación terrena del servicio fijo por satélite para calcular la interferencia causada por las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite*

2.1 En el servicio fijo por satélite, para las antenas de diámetro superior a 100λ (2,5 m), la ganancia en los lóbulos laterales viene dada por la expresión $32 - 25 \log \theta$, donde θ es el ángulo de puntería (Recomendación 465 del CCIR); dicha ganancia es independiente del diámetro de la antena.

2.2 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 es inversamente proporcional al cuadrado del diámetro de la antena. Así pues, la interferencia disminuye a medida que aumenta el diámetro de la antena. Sin embargo, como la banda de 11,7-12,2 GHz está atribuida al servicio fijo por satélite sólo en el sentido espacio-Tierra, esta cuestión no presenta un interés directo para el servicio de radiodifusión por satélite.

2.3 En vista de lo que antecede, no parece apropiado definir un diámetro mínimo para las antenas de diámetro superior a 100λ en las estaciones terrenas receptoras del servicio fijo por satélite que comparten la banda de 11,7-12,2 GHz. Para la compartición de esta banda durante la planificación podría considerarse como antena tipo una antena de 4,5 m con un rendimiento de 60% y una ganancia en el eje del haz de 53 dB. Debe advertirse, sin embargo, que las administraciones de la Región 2 examinan la posibilidad de utilizar antenas de diámetro comprendido entre 3 y 10 m.

3. *Utilización de la dispersión de energía en el servicio de radiodifusión por satélite*

3.1 La dispersión artificial de energía contribuye a facilitar la compartición de frecuencias entre el servicio de radiodifusión por satélite y otros servicios que tienen también atribuida la banda.

3.2 Esta dispersión de energía se obtiene agregando en la banda de base una señal triangular a la señal video, lo que conduce a una banda de base compuesta que, a su vez, modula en frecuencia la portadora del trayecto ascendente. La frecuencia de la señal triangular se sincroniza generalmente con un submúltiplo de la frecuencia de trama de la señal de televisión; su valor se sitúa normalmente entre 12,5 y 30 Hz.

3.3 El cuadro siguiente muestra la reducción relativa de la densidad espectral de flujo de potencia para una anchura de banda de 4 kHz en función de la excursión de frecuencia cresta a cresta causada por la señal de dispersión de energía. Los valores del cuadro se han calculado por medio de la fórmula:

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

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

$\delta f_{efctcaz}$ = valor eficaz de la excursión causada por la dispersión « natural » de energía (kHz).

Al establecer el cuadro siguiente se ha supuesto que $\delta f_{efctcaz}$ tiene un valor de 40 kHz, habida cuenta del valor de 10 dB indicado para la dispersión « natural » en el cuadro 4 del proyecto del Informe 631 (Rev.76).

*Reducción de la densidad espectral de flujo de potencia
para 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

3.4 En el servicio de radiodifusión por satélite se ha determinado como valor de la dispersión de energía aquel que reduce en 22 dB la densidad espectral de flujo de potencia medida en una anchura de banda de 4 kHz, con relación a esta densidad medida en toda la banda: esta reducción corresponde a una excursión de cresta a cresta de 600 kHz.

ANEXO 10

Restricciones aplicables a la posición orbital

Al aplicar el procedimiento descrito en el artículo 4 para las modificaciones del Plan, las administraciones observarán los siguientes criterios:

- 1) Ninguna estación espacial de radiodifusión que proporcione servicio a una zona de la Región 1 en una frecuencia de la banda de 11,7-12,2 GHz ocupará una posición orbital nominal situada al oeste de 37°W o al este de 146°E.
- 2) Toda nueva posición orbital nominal incluida en el Plan dentro del arco orbital comprendido entre 37°W y 10°E y asociada a una nueva asignación o resultante de una modificación de una asignación incluida en el Plan, deberá coincidir con una posición orbital nominal incluida en el Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales o estar situada a menos de 1° al este de dicha posición orbital.

En el caso de una modificación de una asignación que figura en el Plan, la utilización de una nueva posición orbital nominal no coincidente con ninguna posición orbital nominal incluida en el Plan en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales irá acompañada de una reducción de 8 dB de la p.i.r.e. con respecto a la indicada en el Plan para la asignación antes de la modificación.

ANEXO 11

Método para calcular la densidad de flujo de potencia producida en los territorios de la Región 2 por estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite de las Regiones 1 y 3

Método de cálculo

1. La densidad de flujo de potencia producida por la estación espacial en condiciones de propagación en el espacio libre, en un punto determinado, P, de la superficie de la Tierra, puede calcularse a partir de los siguientes datos:
 - 1.1 posición orbital nominal;
 - 1.2 p.i.r.e., en dBW;
 - 1.3 características del haz de la antena en los puntos de potencia mitad (es decir, el eje mayor, el eje menor y la orientación de la elipse correspondiente);
 - 1.4 coordenadas geográficas del punto de intersección (B) del eje del haz con la Tierra;
 - 1.5 coordenadas geográficas del punto P.

2. Los valores correspondientes a los puntos 1.1 a 1.4 anteriores se indican en el Plan. El punto P puede elegirse de acuerdo con el objetivo del cálculo. Para el cálculo siguiente las coordenadas geográficas del punto P son 35°W y 8°S.

3. La densidad de flujo de potencia [dB (W/m²)] producida en P se obtiene, pues, como sigue:

- calcúlese la distancia, d , en metros, entre el satélite y el punto P;
- calcúlese el factor de expansión, A , para la distancia d :

$$A = 10 \log \frac{1}{4 \pi d^2}$$

- calcúlese el ángulo φ , visto desde el satélite, entre los puntos B y P;
- calcúlese φ_o , abertura angular del haz a potencia mitad, en dirección de P (en el caso de un haz circular, φ_o , es independiente de la dirección);
- mediante el diagrama de referencia copolar de la antena transmisora del satélite, determínese la ganancia relativa de la antena, δG , para los valores calculados de φ y φ_o ;
- la densidad de flujo de potencia, p_s , producida en P viene dada por la relación*:

$$p_s \text{ [dB(W/m}^2\text{)]} = \text{p.i.r.e.} + \delta G + A$$

Resultados

Los valores de densidad de flujo de potencia producidos en el punto de coordenadas 35°W, 8°S por las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, a los cuales se les han asignado en el Plan las posiciones orbitales comprendidas entre 37°W a 5°E y los canales 1 a 25, figuran en el cuadro siguiente:

*) *Nota de la secretaría especializada del CCIR:* En esta expresión, la p.i.r.e. es la correspondiente al punto de intersección del eje del haz con la Tierra. La ganancia de la antena, δG , corresponde a la ganancia en dirección de dicho punto de intersección, por lo que δG es negativa.

Densité surfacique de puissance (DSP) produite dans la Région 2, au point: longitude = 35°W, latitude = 8°S

Power flux density (PFD) produced in Region 2 at a point having: longitude = 35°W, latitude = 8°S

Densidad de flujo de potencia (DFP) producida en la Región 2 en el punto correspondiente a las siguientes coordenadas: longitud = 35°W, latitud = 8°S

Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -37,0			Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -31,0			Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -25,0			Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -19,0		
N° IFRB IFRB No. N.º de la IFRB	Canaux N°s Channel Nos. N.ºs de los canales	DSP PFD DFP dBW/m²	N° IFRB IFRB No. N.º de la IFRB	Canaux N°s Channel Nos. N.ºs de los canales	DSP PFD DFP dBW/m²	N° IFRB IFRB No. N.º de la IFRB	Canaux N°s Channel Nos. N.ºs de los canales	DSP PFD DFP dBW/m²	N° IFRB IFRB No. N.º de la IFRB	Canaux N°s Channel Nos. N.ºs de los canales	DSP PFD DFP dBW/m²
AND 341	4 8 12 16 20	-146,35	AZR 134	3 7 11 15 19	-140,72	ALG 251	2 6 10 14 18	-135,17	AUT 016	4 8 12 16 20	-143,67
CVA 085	23	-141,92	CNR 130	23	-140,93	ALG 252	4 8 12 16 20	-130,26	BEL 018	21 25	-144,97
GMB 302	3 7 11 15 19	-137,17	CPV 301	4 8 12 16 20	-137,14	GHA 108	23	-134,45	BEN 233	3 7 11 15 19	-140,20
GUI 192	1 5 9 13 17	-132,98	CTI 237	22	-132,20	LBY 280	1 5 9 13 17	-138,64	D 087	2 6 10 14 18	-140,17
LIE 253	3 7 11 15 19	-146,00	E 129	23	-137,48	LBY 321	3 7 11 15 19	-139,00	F 093	1 5 9 13 17	-138,67
MCO 116	21 25	-145,75	G 027	4 8 12 16 20	-140,02	MRC 209	21 25	-128,74	GNE 303	23	-141,30
MLI 327	2 6 10 14 18	-132,79	GNP 304	2 6 10 14 18	-137,07	NGR 115	24	-127,77	HOL 213	23	-144,77
MLI 328	4 8 12 16 20	-131,06	HVO 107	21 25	-131,90	TGO 226	2 6 10 14 18	-141,45	I 082	24	-138,57
MTN 223	22	-129,20	IRL 211	2 6 10 14 18	-144,38	TUN 150	22	-141,14	LUX 114	3 7 11 15 19	-145,56
MTN 288	24	-135,68	ISL 049	21 25	-142,72				NIG 119	22	-129,39
SEN 222	21 25	-133,19	LBR 244	3 7 11 15	-137,10				NMB 025	25	-130,13
SMR 311	1 5 9 13 17	-145,92	POR 133	3 7 11 15 19	-142,35				SUI 140	22	-143,10
			SRL 259	23	-136,72				ZAI 322	4 8 12 16 20	-130,94
									ZAI 323	2 6 10 14 18	-130,05

Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -13,0			Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -7,0			Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -1,0			Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal +5,0		
N° IFRB IFRB No. N.º de la IFRB	Canaux N°s Channel Nos. N.ºs de los canales	DSP PFD DFP dBW/m²	N° IFRB IFRB No. N.º de la IFRB	Canaux N°s Channel Nos. N.ºs de los canales	DSP PFD DFP dBW/m²	N° IFRB IFRB No. N.º de la IFRB	Canaux N°s Channel Nos. N.ºs de los canales	DSP PFD DFP dBW/m²	N° IFRB IFRB No. N.º de la IFRB	Canaux N°s Channel Nos. N.ºs de los canales	DSP PFD DFP dBW/m²
AGL 295	23	-129,57	ALB 296	22	-146,49	BOT 297	2 6 10 14 18	-134,49	CYP 086	21 25	-147,47
CAF 258	24	-130,81	EGY 026	4 8 12 16 20	-136,59	BUL 020	4 8 12 16 20	-144,97	DNK 089	12 16 20	-143,42
CME 300	1 5 9 13 17	-132,87	SDN 231	22	-133,37	DDR 216	21 25	-145,17	DNK 090	24	-135,20
COG 235	22	-134,83	SDN 230	23	-136,84	HNG 106	22	-145,07	FNL 103	2 6 10	-138,17
GAB 260	3 7 11 15 19	-136,65	SDN 232	24	-134,23	IFB 135	22	-136,51	FNL 104	22	-135,20
ISR 110	25	-145,02	YUG 148	21 25	-140,79	MOZ 307	4 8 12 16 20	-135,37	GRC 105	3 7 11 15 20	-140,87
MLT 147	4 8 12 16	-148,55	YUG 149	23	-140,79	MWI 308	24	-142,67	IFB 021	21 25	-132,06
STP 241	4 8 12 16 20	-144,70				POL 132	1 5 9 13 17	-142,67	ISL 050	23	-137,87
TCD 143	2 6 10 14 18	-133,89				ROU 136	2 6 10 14 18	-143,17	LSO 305	24	-145,06
						SWZ 313	1 5 9 13 17	-147,30	NOR 120	14 18	-139,42
						TCH 144	3 7 11 15 19	-143,27	S 138	4 8	-138,94
						ZMB 314	3 7 11 15 19	-134,29	TUR 145	1 5 9 13 17	-138,47

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PROTOCOLO FINAL*

En el acto de proceder a la firma de las Actas Finales que contienen las disposiciones, el Plan asociado y las decisiones relativas a la reestructuración de los Reglamentos de Radiocomunicaciones, adoptados por la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), los delegados que suscriben toman nota de las declaraciones siguientes que forman parte de las Actas Finales de dicha Conferencia.

N.º 1

Del Estado de las Comoras:

La Delegación del Estado de las Comoras ha tomado nota con pesar de la publicación, en los Documentos N.ºs 16, 103 y 135, de las necesidades relativas a la Isla de Mayotte, que forma parte integrante del territorio del Estado de las Comoras.

La anexión por Francia de una parte de las Comoras es contraria a la Declaración de los Derechos Humanos de la ONU y a las siguientes Resoluciones:

1. Resolución de la OUA, de julio de 1975, Kampala;
2. Resolución de la ONU, de noviembre de 1975, Nueva York;
3. Resolución de la Liga Árabe, de marzo de 1976, El Cairo;
4. Resolución de la Conferencia Islámica, de mayo de 1976, Estambul;
5. Resolución de los Países no Alineados, de agosto de 1976, Colombo.

La Delegación del Estado de las Comoras se opone enérgicamente a esta injerencia de un Estado Miembro de la UIT, e insta a la Conferencia a no aceptar ninguna proposición ni adoptar decisión ni resolución alguna que sea contraria a los derechos derivados de la independencia de su país.

N.º 2

De la República de Indonesia:

La Delegación de la República de Indonesia reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas decisiones y medidas estime pertinentes para proteger sus servicios de telecomunicaciones, si las Actas Finales y el Plan asociado se hallaran en contradicción con la Constitución, las leyes y los derechos de la República de Indonesia, tanto los actualmente existentes como los que pudieran derivarse de los principios establecidos en la Declaración de Bogotá de 3 de diciembre de 1976 por los países ecuatoriales, así como de cualesquiera otros principios de derecho internacional.

Al adoptar tales decisiones y medidas, la República de Indonesia tendrá en cuenta los intereses legítimos de los demás países a fin de fomentar la cooperación internacional basada en la igualdad de todas las naciones, en lo referente a la utilización del espacio con fines pacíficos en bien de la humanidad.

* *Nota de la Secretaría General:* Los textos del Protocolo Final están agrupados por orden cronológico de su depósito. En el Índice están clasificados según el orden alfabético de los nombres de los países.

N.º 3

De Francia:

Refiriéndose a la declaración N.º 1, la Delegación francesa informa a la Conferencia que no puede por menos de mantener la solicitud de cinco canales de cobertura mínima que ha presentado en nombre de Mayotte.

La Isla de Mayotte depende, en efecto, de la soberanía de la República francesa. La Delegación francesa recuerda que no es ni mediante la fuerza ni arbitrariamente como Francia ejerce tales derechos de soberanía. Mayotte forma parte de la República francesa como resultado de la decisión democrática de la población de la isla.

En la consulta celebrada el 23 de octubre de 1974, la población se pronunció, por considerable mayoría, en favor del mantenimiento de la isla como parte de la República francesa, mientras que las otras tres islas del archipiélago de las Comoras se pronunciaron en favor de la independencia. Como consecuencia de esta elección diferenciada, el Parlamento francés ha organizado las etapas de acesión a la soberanía de Anjouan, Gran Comora y Moheli, y ha reservado, para la población de Mayotte, la posibilidad de unirse a ellas en el seno de un Estado que garantice la personalidad política y administrativa de cada isla.

Este procedimiento fue rechazado por el Gobierno autónomo de Moroni, que proclamó su independencia.

Por ley de 31 de diciembre de 1975, el Parlamento francés, competente en la materia en virtud de las leyes constitucionales francesas, tomó nota de que Anjouan, Gran Comora y Moheli habían dejado de formar parte de la República francesa, y dio de nuevo la palabra a la población de Mayotte para que se pronunciase sobre su futuro. Esta escogió, el 8 de febrero de 1976, por mayoría considerable, el mantenimiento de Mayotte en el seno de la República francesa.

Por tanto, la Isla de Mayotte forma parte de la República francesa, y es normal, en estas condiciones, que la Delegación francesa haya dado a conocer las necesidades en materia de asignaciones de frecuencias y de posición orbital de esa isla en el documento que presentó a la Conferencia.

N.º 4

De Francia:

En el Documento N.º 172, la Delegación de Mauricio ha manifestado la necesidad de prever una recepción individual para la Isla de Tromelín.

En la medida en que ello implica que el Gobierno de Port Louis se considera facultado para ejercer derechos de soberanía sobre el territorio de Tromelín, la Delegación francesa no puede por menos de formular una reserva formal al respecto.

La soberanía francesa sobre la Isla de Tromelín se ejerce desde 1722 en virtud del derecho de descubrimiento geográfico.

No ha sido adquirida a expensas de otro Estado ni de poblaciones locales puesto que la isla estaba desierta.

Se ejerció sin interrupción hasta la conquista británica en 1810. Se ejerce de nuevo, en las mismas condiciones, desde el Tratado de París de 30 de mayo de 1814.

Esta soberanía ha sido constantemente reafirmada por diversos actos jurídicos relativos a la administración de la isla y por diversos actos materiales (construcción de una pista de aterrizaje, de un faro para la navegación marítima, de una estación meteorológica), actos que cumplen las condiciones de efectividad exigidas por el derecho internacional contemporáneo.

N.º 5

De la República de Panamá:

La República de Panamá, teniendo en cuenta los trabajos y acuerdos de la presente Conferencia en materia de radiodifusión por satélite, específicamente en lo relativo a la elaboración de un plan de compartición de la banda de frecuencias de 11,7-12,2 GHz en la Región 2, declara que, como país Miembro de la citada Región 2, su Gobierno es el único responsable de las inscripciones de frecuencias para todo el territorio de la República de Panamá, incluyendo el territorio panameño denominado Zona del Canal, y que todas las inscripciones deberán ser presentadas por la República de Panamá y llevar el símbolo correspondiente: PNR.

En fe de lo cual, la República de Panamá hace saber a esta Conferencia que toda inscripción sometida a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias, para obtener frecuencias destinadas a la Zona del Canal, por parte de cualquier otro Estado Miembro de la Región 2 será considerada por el Gobierno de la República de Panamá como un acto impropio e ilegal, constitutivo de una flagrante violación de su integridad territorial y de la soberanía que ejerce sobre la totalidad de su territorio, puesto que en ningún momento ha cedido a ningún país extranjero sus derechos soberanos sobre parte alguna de su territorio.

N.º 6

De la República de la Costa de Marfil:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República de la Costa de Marfil reserva para su Gobierno el derecho de adoptar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que uno o varios Miembros de la Unión formularan reservas que pudiesen causar perjuicio a los derechos soberanos de la República de la Costa de Marfil.

N.º 7

De la República del Zaire:

La Delegación de la República del Zaire, al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), señala a la atención de esta última el derecho de su país, dentro de los límites de su soberanía y del respeto de sus leyes nacionales, de tomar todas las medidas necesarias en el caso que tuviera que proteger sus intereses.

Además, la Delegación de la República del Zaire recuerda que su país fomentará siempre la cooperación internacional sobre la base de la igualdad de derechos de todos los países grandes y pequeños en lo que respecta a la utilización pacífica del espacio tanto terrestre como ultraterrestre para la promoción y la dignidad de toda la humanidad.

N.º 8

De Irán:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de Irán declara que reserva para su Administración el derecho de tomar las medidas necesarias para salvaguardar sus intereses en caso de que las reservas formuladas por otras delegaciones en nombre de sus administraciones o la inobservancia de las disposiciones de las Actas Finales y sus anexos pudieran comprometer el buen funcionamiento de los servicios de radiodifusión por satélite y terrenales de Irán.

N.º 9

De la República de Afganistán:

La Delegación de la República de Afganistán en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses si otros países no observan las disposiciones adoptadas por la Conferencia en ejecución de su mandato.

N.º 10

De la República Socialista Soviética de Bielorrusia, de la República Popular de Bulgaria, de la República Popular Húngara, de la República Popular de Mongolia, de la República Popular de Polonia, de la República Democrática Alemana, de la República Socialista Soviética de Ucrania, de la República Socialista Checoslovaca y de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas:

Habida cuenta de varias declaraciones formuladas en esta Conferencia sobre cuestiones relacionadas con la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios, las Delegaciones de los países mencionados consideran necesario declarar que las decisiones de la Conferencia relativas a la asignación de posiciones de dicha órbita a satélites de radiodifusión son plenamente conformes con los principios y normas del derecho internacional generalmente reconocidos, incluidos el Convenio Internacional de Telecomunicaciones (1973), las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y otros instrumentos de derecho internacional aplicables a las cuestiones referentes a las telecomunicaciones espaciales.

N.º 11

De la República Popular de Bangladesh:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República Popular de Bangladesh declara que reserva para su Administración el derecho de adoptar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que las reservas formuladas por otras delegaciones en nombre de sus administraciones o el incumplimiento de las disposiciones de las Actas Finales y sus anexos resultaran perjudiciales para el buen funcionamiento de los servicios de radiodifusión por satélite y terrenales de Bangladesh.

N.º 12

De la República Islámica de Mauritania:

La Delegación de la República Islámica de Mauritania reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas juzgue necesarias para asegurar el buen funcionamiento de su servicio de radiodifusión por satélite en el caso de que:

- una administración no respetase, en la forma que fuere, las disposiciones de las Actas Finales y del Plan asociado;
- una administración formulase reservas o adoptase medidas que pudiesen entrañar una violación de los derechos soberanos de la República Islámica de Mauritania.

N.º 13

De la República de India:

1. Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República de India reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que estime necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que cualquier país no acepte las disposiciones de las Actas Finales, incluido el Plan asociado y/o formule reservas al respecto.

2. La Delegación de la República de India desea puntualizar que el Plan contiene asignaciones de frecuencia a la Administración del Pakistán para proporcionar servicios de radiodifusión por satélite cuya cobertura incluye el Estado de Jammu y Cachemira, el cual forma parte integrante de la India. La Administración de la India no reconoce esas asignaciones de frecuencia a la Administración del Pakistán para explotar tales servicios. La Administración de la India reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas adecuadas para asegurar que su territorio no es objeto de una cobertura intencional por los mencionados servicios pakistaníes.

N.º 14

De Mauricio:

La Delegación de Mauricio no puede aceptar los argumentos aducidos en la declaración N.º 4 por la Delegación francesa en apoyo de su reivindicación de los derechos de soberanía sobre Tromelín, y rechaza por consiguiente las reservas formuladas en la misma.

No puede sostenerse que Francia haya ejercido la soberanía sobre Tromelín sin interrupción desde el Tratado de París de 1814.

El argumento del descubrimiento geográfico de l'Isle de Sables, denominada Tromelín en 1776, no puede ser invocado en la actualidad en apoyo de derechos de soberanía sobre este territorio.

Tromelín, anexada al igual que varias otras islas a la Isla de Francia (ahora Mauricio) durante el dominio colonial francés hasta 1810, fue perdida por Francia y mantuvo su estatuto de dependencia de Mauricio tras la conquista británica.

La única posesión francesa en la parte occidental del Océano Índico que fue cedida a Francia en virtud del Tratado de París es la Isla Bourbon (ahora Reunión) que dependía de la propia Administración francesa con base en la Isla de Francia hasta 1810.

El Tratado de París estipula que se ceden a Gran Bretaña «*la Isla de Francia y sus posesiones, especialmente Rodrigues y Seychelles*». El término «*especially*» (especialmente), así como el equivalente francés «*notamment*» utilizado en el Tratado, indica claramente que no se enumeran exhaustivamente las dependencias que comprenden también el Archipiélago de Chagos, el Archipiélago de Cargados Carajos, Agalega y Tromelín (véase el Littré, el Robert, el Larousse).

En el Tratado de París no se mencionan concretamente otras posesiones de Mauricio o de Tobago, las cuales, histórica y jurídicamente, han mantenido no obstante su estatuto de dependencias.

En los instrumentos jurídicos relativos a las islas principales, no siempre se mencionan las numerosas islas dependientes dispersas en los océanos y que se consideran de menor importancia, y esta práctica está reconocida en derecho internacional.

La pretensión francesa del ejercicio ininterrumpido de la soberanía después de 1814 tampoco es válida ya que el Gobierno de Mauricio ha arrendado periódicamente su dependencia a varias personas físicas y jurídicas.

Tanto durante el dominio británico como después de la independencia alcanzada en 1968, el Gobierno de Mauricio ha afirmado su soberanía sobre Tromelín por diversos actos a nivel nacional e internacional.

Habida cuenta de la enorme importancia que reviste para Mauricio la información meteorológica, sobre todo con respecto a la detección y evolución de los ciclones, el delegado de Mauricio en el Tercer Congreso de la Organización Meteorológica Mundial (Ginebra, 1959), no obstante felicitar a la construcción en Tromelín de una estación meteorológica en cumplimiento de la Resolución 9 de la primera reunión de la Asociación Regional para África (Tananarive, 1953), relativa al examen de la posibilidad de construir tal estación, recordó al Congreso que no se había solicitado una autorización expresa para construir la estación meteorológica y que Mauricio ejercía derechos soberanos sobre Tromelín. Esta afirmación de soberanía no fue refutada por la Delegación francesa.

El Gobierno de Mauricio considera que la construcción de la estación meteorológica, de una pista de aterrizaje y de un faro para la navegación marítima, está destinada a beneficiar a la región dentro del marco de la cooperación internacional, por lo que de ninguna manera puede interpretarse como un abandono de sus legítimos derechos de soberanía sobre la isla en favor de la misión técnica francesa que opera en ella.

Por todas estas razones, el Gobierno de Mauricio mantiene firmemente su petición de inclusión de Tromelín en su zona de cobertura y ve con preocupación la intención del Gobierno francés de cubrir una dependencia de Mauricio con su servicio de radiodifusión por satélite.

En consecuencia, la Delegación de Mauricio exhorta a la Conferencia a no aceptar ninguna proposición que atente contra los derechos soberanos de Mauricio con respecto a Tromelín.

Por otra parte, el Gobierno de Mauricio se reserva el derecho de tomar cuantas medidas juzgue necesarias para salvaguardar sus intereses en caso de que una o varias administraciones, Miembros o no de la Unión, no observasen las disposiciones consignadas en las Actas Finales y el Plan.

N.º 15

Del Principado de Liechtenstein:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de Liechtenstein reserva para su Gobierno el derecho de asegurar que, en caso de procederse a una modificación del Plan, se tenga debidamente en cuenta la notificación según la cual el Principado de Liechtenstein está situado en una región montañosa.

N.º 16

De la República Popular del Congo:

La Delegación de la República Popular del Congo ante la presente Conferencia,

Habida cuenta:

- del desarrollo de la tecnología de las radiocomunicaciones espaciales y su utilización con fines sumamente diversos;
- de las legítimas declaraciones de los países ecuatoriales;

reserva para su Gobierno el derecho de tomar toda decisión que considere necesaria para proteger los intereses de su soberanía nacional.

N.º 17

De la República del Alto Volta:

La Delegación de la República del Alto Volta en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas estime necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso en que éstos resultaran perjudicados por la inobservancia de las disposiciones adoptadas por esta Conferencia.

N.º 18

De Australia:

Durante los debates de esta Conferencia, se han formulado diversas proposiciones y opiniones relacionadas con la planificación y utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios.

Varios países tratan de obtener el reconocimiento de la soberanía nacional sobre algunas porciones del espacio ultraterrestre en relación con la utilización actual o futura de la órbita de los satélites geoestacionarios. La Delegación de Australia, que ha expuesto su opinión en el Documento N.º 181, declara que su Gobierno considera que tales reivindicaciones no se conforman a los principios del derecho internacional.

N.º 19

De la República de Guatemala:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República de Guatemala reserva para su Gobierno el derecho de adoptar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que uno o varios Miembros de la Unión formularan reservas que pudiesen afectar los derechos soberanos de la República de Guatemala sobre el Departamento Guatemalteco de Belice.

N.º 20

De Ghana:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de Ghana reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere oportunas para proteger sus intereses en caso de que la inobservancia de dichas Actas Finales o las reservas formuladas por otros Miembros pongan en peligro su servicio de radiodifusión por satélite.

N.º 21

De la República Federal de Nigeria:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República Federal de Nigeria declara que su Gobierno se reserva el derecho de adoptar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros países no observen las disposiciones de las Actas Finales y sus anexos o cuando las reservas formuladas por otros países pongan en peligro los servicios de radiodifusión por satélite y de telecomunicación de la República Federal de Nigeria.

N.º 22

De la República de Filipinas:

La Delegación de la República de Filipinas reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere oportunas para salvaguardar sus intereses en el caso de que las Actas Finales y el Plan anexo elaborados en esta Conferencia contravengan la Constitución o atenten contra la soberanía de la República de Filipinas.

N.º 23

De la Sultanía de Omán:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la Sultanía de Omán declara que su Gobierno se reserva el derecho de adoptar las medidas que estime necesarias para salvaguardar sus intereses.

No obstante, la Delegación de la Sultanía de Omán reafirma la voluntad de su país de fomentar una cooperación basada en la igualdad de derechos de todos los países participantes.

N.º 24

De la República del Malí:

La Delegación de la República del Malí en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), declara que reserva para su Administración el derecho de tomar cuantas medidas considere oportunas a fin de preservar sus intereses en el caso de que los mismos resulten perjudicados por la inobservancia por otras administraciones de las disposiciones adoptadas por esta Conferencia.

N.º 25

De la República de Kenya:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República de Kenya reserva para su Gobierno el derecho de adoptar las medidas que estime necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros países o administraciones dejen de cumplir las disposiciones de las Actas Finales y sus anexos, tal como han sido aprobados por esta Conferencia.

N.º 26

De la República Popular de Bangladesh:

De conformidad con los Documentos N.ºs 233 y 265 y los mapas de la elipse del haz de la antena, el haz IND 0037 asignado a la India cubre aproximadamente el 90% del territorio de la República Popular de Bangladesh. La Administración de Bangladesh no acepta este desbordamiento, que parece técnicamente evitable.

Por consiguiente, la Delegación de Bangladesh desea que la Conferencia tome nota de esta reserva a fin de que se puedan tomar las medidas correctivas necesarias con la cooperación de la distinguida Delegación de la India.

N.º 27

De la República del Senegal:

Al firmar las Actas Finales y el Plan asociado, la Delegación de la República del Senegal reserva para su gobierno el derecho de tomar las disposiciones y medidas adecuadas para salvaguardar los servicios de telecomunicaciones y los derechos de la República del Senegal.

Además, la Delegación de la República del Senegal declara que su Gobierno continuará cooperando a nivel internacional, sobre la base del respeto mutuo de los derechos de los países pequeños y grandes, en la utilización en condiciones de igualdad del recurso natural constituido por el espacio espectro-órbita.

N.º 28

De la República Popular de Benin:

La Delegación de la República Popular de Benin reserva para su Gobierno el derecho de adoptar las medidas que estime necesarias en el caso de que las reservas formuladas por otras administraciones comprometan sus intereses y de tomar las disposiciones que considere útiles para proteger sus servicios en caso de inobservancia por otros Miembros de la Unión de las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977).

N.º 29

De la República Togolesa:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República Togolesa reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que algún Miembro no se conforme a las disposiciones de las Actas Finales y sus anexos o si las reservas formuladas por otros países comprometen el buen funcionamiento de los servicios de radiodifusión por satélite.

N.º 30

De la República de Guinea:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República de Guinea declara que reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que las reservas formuladas por otras delegaciones en nombre de sus administraciones o la inobservancia de las Actas Finales y sus anexos comprometan el buen funcionamiento de los servicios de radiodifusión por satélite y terrenales de la República de Guinea.

N.º 31

De Australia, de Nueva Zelandia y de Papua Nueva Guinea:

Tal como ha sido publicado, el Plan muestra un sistema australiano compuesto de tres haces de seis canales cada uno y que van desde la posición orbital 98° E a los Estados Occidentales y análogamente de tres haces de seis canales cada uno y que van desde la posición orbital 128° E a los Estados Orientales. El Plan muestra también, para Nueva Zelandia, sistemas que operan a partir de las dos posiciones 158° E y 128° E y además para Papua Nueva Guinea, sistemas que funcionan a partir de las posiciones 110° E y 128° E.

En el caso de los sistemas asociados a la posición 128° E, se prevé con carácter transitorio que los tres países compartan un satélite que permitiría difundir un reducido número de programas a cada uno de los Estados australianos y a Nueva Zelandia y Papua Nueva Guinea.

La planificación de este sistema inicial no ha terminado todavía y la coordinación de las asignaciones de canales se realizará fuera de la Conferencia utilizando criterios técnicos y procedimientos de coordinación definidos por la Conferencia.

N.º 32

De la República de Bolivia:

La Delegación de la República de Bolivia en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), al firmar las Actas Finales de esta Conferencia, reserva para su Gobierno el derecho de adoptar las disposiciones que estime pertinentes para proteger sus intereses en caso de que, por falta de un Plan para la Región 2, pudieran perjudicarse de alguna manera los futuros proyectos para la utilización del arco de la órbita en el servicio de radiodifusión por satélite o los servicios de telecomunicaciones.

N.º 33

De la República Argelina Democrática y Popular, del Reino de Arabia Saudita, del Estado de Bahrein, de la República Árabe de Egipto, de los Emiratos Árabes Unidos, del Estado de Kuwait, del Reino de Marruecos, de la República Islámica de Mauritania, de la Sultanía de Omán, de la República Islámica de Pakistán, de la República Democrática del Sudán, de Túnez, de la República Árabe del Yemen, de la República Democrática Popular del Yemen:

Las Delegaciones de los países arriba mencionados declaran que la firma y la eventual ratificación ulterior por sus respectivos Gobiernos de las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), no implican en modo alguno el reconocimiento de Israel.

N.º 34

De la República Argelina Democrática y Popular, del Reino de Arabia Saudita, de la República Árabe de Egipto, del Estado de Kuwait, del Reino de Marruecos, de la República Democrática del Sudán, de Túnez y de la República Árabe del Yemen:

Las Delegaciones de los países arriba mencionados se reservan el derecho de tomar las medidas necesarias para salvaguardar sus intereses y realizar y proteger sus servicios de radiodifusión por satélite y sus servicios de telecomunicaciones terrenales en el caso de que algún país infrinja las disposiciones de las Actas Finales de la presente Conferencia.

N.º 35

De la República de Afganistán, de la República Argelina Democrática y Popular, del Reino de Arabia Saudita, del Estado de Bahrein, de la República Popular de Bangladesh, de la República Árabe de Egipto, de los Emiratos Árabes Unidos, de la República de Guinea, del Estado de Kuwait, de Malasia, de la República del Mali, del Reino de Marruecos, de la República Islámica de Mauritania, de la Sultania de Omán, de la República Islámica de Pakistán, de la República del Senegal, de la República Democrática del Sudán, de Túnez, de la República Árabe del Yemen y de la República Democrática Popular del Yemen:

Las Delegaciones de los países arriba mencionados, que han apoyado la solicitud presentada por la Delegación de Arabia Saudita para el proyecto de Programa islámico procedente de Arabia Saudita, y que no se incorporó debidamente en el Plan, reservan el derecho a insistir en la realización de este proyecto en el futuro, siempre que sea técnicamente factible.

N.º 36

De la República Unida de Tanzania:

La Delegación de la República Unida de Tanzania ante la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), declara que su Gobierno se reserva el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que la inobservancia por otros países de las disposiciones de las Actas Finales de la Conferencia cause perjuicio al funcionamiento correcto de sus servicios.

N.º 37

De la República Federativa del Brasil:

Como resultado de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones que se celebrará en 1982, se establecerá un plan para el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2.

El servicio de radiodifusión por satélite debe ser explotado en la Región 2 sobre la base de los principios y disposiciones contenidos en el Documento N.º 204.

La Administración brasileña señala a la atención de la presente Conferencia que para satisfacer las necesidades del país cada zona de servicio del territorio del Brasil necesita como mínimo cinco canales de televisión.

N.º 38

De la República Democrática del Sudán:

1. Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República Democrática del Sudán reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que cualquier país no acepte las disposiciones de las Actas Finales, incluido el Plan asociado, o formule reservas al respecto.

2. La Delegación de la República Democrática del Sudán desea precisar que la interferencia causada por el haz ET 0092A puede resultar perjudicial. Reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas adecuadas con objeto de que sus servicios de radiodifusión por satélite no sufran interferencia perjudicial.

N.º 39

De la República Democrática Popular del Yemen:

La Delegación de la República Democrática Popular del Yemen en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere oportunas para proteger sus intereses en caso de inobservancia por otros países de las disposiciones adoptadas por la Conferencia en las Actas Finales y sus anexos.

N.º 40

Del Imperio Centrafricano:

La Delegación del Imperio Centrafricano en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), deseando que la utilización de la órbita de los satélites geostacionarios se efectúe de una manera equitativa y con fines únicamente pacíficos, declara que reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses nacionales e internacionales, en el caso de que las Actas Finales y el Plan asociado, aprobados por la Conferencia, contravengan las disposiciones de su Constitución o atenten contra su soberanía.

N.º 41

Del Estado de Bahrein y de los Emiratos Árabes Unidos:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), las Delegaciones del Estado de Bahrein y de los Emiratos Árabes Unidos declaran que sus Administraciones se reservan el derecho de adoptar las medidas que estimen necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de cualquier inobservancia por alguna administración de las disposiciones de las Actas Finales o en el caso de que las reservas formuladas por otras Administraciones causen perjuicio a los servicios de telecomunicaciones o a los derechos soberanos del Estado de Bahrein y de los Emiratos Árabes Unidos.

N.º 42

De la República Popular de China:

En las zonas de servicio IND 0037 e IND 0038 que la Administración de Telecomunicaciones de la India hace figurar en el Plan, algunas regiones del Tibet y de Sinkiang, territorios chinos, se hallan incluidas en territorio indio; esto es un atentado a la soberanía de nuestro país, lo cual es ilegal e inadmisibile.

Las islas Hsisha, las islas ansha y demás islas del Mar de China meridional forman parte desde siempre del territorio chino; la República Popular de China goza de una soberanía incuestionable sobre estas islas y los espacios marinos que les son próximos. El Gobierno chino ha publicado reiteradamente declaraciones que definen su posición a este respecto. La utilización por un país extranjero, sea cual fuere, de la zona de servicio de la radiodifusión por satélite para crear la confusión en lo referente a la pertenencia de los territorios, es ilegal, nula y sin efecto.

El Gobierno chino se reserva el derecho de adoptar las medidas necesarias en el caso de que, en el curso de la ejecución del Plan, los servicios de telecomunicaciones de China sufriesen interferencias que resulten de una violación cualquiera de las Actas Finales.

N.º 43

De la República Democrática Popular Lao:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República Democrática Popular Lao reserva para su Gobierno el derecho de adoptar todas las medidas que considere necesarias para proteger los intereses de su soberanía nacional con respecto a los países que tienen frontera común con su territorio y cuyo haz comprenda este territorio en su cobertura.

Los países en cuestión deberán obtener el acuerdo de la República Democrática Popular Lao antes de poner en servicio sus estaciones de radiodifusión por satélite.

N.º 44

Del Reino de Arabia Saudita:

La Delegación de Arabia Saudita no puede aceptar los márgenes de protección equivalentes de los haces de su país que figuran en el Documento N.º 265. En la sesión celebrada por el Grupo de trabajo 5A el jueves 10 de febrero de 1977, el Presidente de dicho Grupo indicó que se corregirían los valores de estos márgenes de modo que fueran aceptables. Como hasta el presente los resultados de estas medidas correctivas no están disponibles, la Delegación de Arabia Saudita declara que si dichos resultados no son satisfactorios, reserva para su Administración el derecho de tomar las medidas técnicamente factibles que considere adecuadas, para lograr una recepción satisfactoria y de buena calidad.

N.º 45

De la República Islámica de Pakistán:

1. Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República Islámica de Pakistán declara que su Gobierno se reserva el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses, en el caso de que uno o más países incumplan las disposiciones de las Actas Finales y sus anexos, o de que las reservas por ellos formuladas perjudiquen al servicio de radiodifusión por satélite y a los servicios de telecomunicaciones de la República Islámica de Pakistán.
2. La Delegación de la República Islámica de Pakistán declara que las decisiones de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), relativas a zonas comprendidas en el territorio del Estado de Jammu y Cachemira, objeto de litigio, se toman sin perjuicio de las resoluciones pertinentes de las Naciones Unidas sobre la cuestión.
3. La Delegación de la República Islámica de Pakistán ha observado con preocupación que en el Plan figuran asignaciones de frecuencia a la Administración de India para proporcionar servicios de radiodifusión por satélite, que incluyen la cobertura de una importante zona del territorio de Pakistán. La Administración de Pakistán no puede aceptar este desbordamiento que, según parece, puede evitarse técnicamente. El Gobierno de Pakistán se reserva el derecho de tomar las medidas adecuadas para asegurar que su territorio no quede intencionadamente cubierto por los mencionados servicios de la India.

N.º 46

De la República Socialista Soviética de Bielorrusia, de la República Popular de Bulgaria, de la República Popular Húngara, de la República Popular de Polonia, de la República Democrática Alemana, de la República Socialista Soviética de Ucrania, de la República Socialista Checoslovaca y de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), las Delegaciones de los países mencionados reservan para sus respectivos Gobiernos el derecho de adoptar cuantas medidas sean necesarias para asegurar el funcionamiento normal de sus servicios de telecomunicaciones en el caso de que otros países no observaran las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia o el Plan asociado a dichas disposiciones.

N.º 47

De Tailandia:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de Tailandia reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que otro u otros países no observaran las disposiciones de las Actas Finales y sus anexos, o de que las reservas formuladas por otros países comprometiesen sus servicios de radiodifusión por satélite o sus otros servicios de radiocomunicación.

N.º 48

De la República de Burundi:

La Delegación de la República de Burundi en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), declara que reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas juzgue necesarias para proteger sus intereses en el caso de que éstos resultasen perjudicados por la inobservancia de las disposiciones de las Actas Finales y sus anexos, en la forma aprobada por esta Conferencia.

N.º 49

De la República del Chad:

Al firmar las Actas Finales de la presente Conferencia, la Delegación del Chad reserva para su Gobierno el derecho de adoptar todas las medidas necesarias a fin de proteger sus servicios en el caso de que determinados Miembros de la Unión no respetasen las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977).

N.º 50

De Etiopía:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de Etiopía declara que su Gobierno se reserva el derecho de adoptar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus intereses si otros países o administraciones dejan de cumplir las disposiciones contenidas en las Actas Finales adoptadas por esta Conferencia.

N.º 51

De la República de Colombia, de la República Popular del Congo, de Ecuador, de la República Gabonesa, de la República de Kenya, de la República de Uganda y de la República del Zaire:

Las Delegaciones de los países mencionados manifiestan que sus respectivos Gobiernos no reivindican soberanía en el espacio, al tenor de lo contemplado en la letra y el espíritu del Tratado sobre la Utilización Pacífica del Espacio Ultraterrestre, por cuanto no abrigan duda alguna de que han ejercido desde siempre su soberanía en los límites de sus territorios, reconocidos internacionalmente, así como sobre las proyecciones que éstos implican.

En consecuencia, de conformidad con los principios consagrados en el Acta de Bogotá, suscrita el 3 de diciembre de 1976, proceden a firmar las Actas Finales de la Conferencia de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), con las siguientes reservas:

Primera reserva:

Las Delegaciones de los países arriba mencionados declaran oficialmente que no aceptan y que por lo tanto no quedan obligados, mediante la firma de las Actas Finales, y bajo ninguna circunstancia, por las resoluciones, acuerdos o decisiones de esta Conferencia relativos a la ubicación de los satélites geoestacionarios en los segmentos de la órbita que pasa por encima de los territorios sobre los cuales esos países ejercen derechos soberanos.

Segunda reserva:

La localización de tales satélites geoestacionarios requerirá el acuerdo previo del respectivo país ecuatorial y su funcionamiento y operación deberán sujetarse a las disposiciones de la legislación nacional de dicho país.

Tercera reserva:

Los países ecuatoriales se reservan el derecho de tomar las medidas que consideren oportunas para preservar y hacer respetar sus derechos soberanos que incluyen los segmentos de la órbita de los satélites geoestacionarios correspondientes a sus respectivos territorios nacionales, de conformidad con las normas constitucionales y legales vigentes en cada uno de los países interesados.

N.º 52

De la República Federativa del Brasil:

La Administración brasileña reserva su posición en relación con las siguientes frases del punto 12.2.1 del artículo 12 de la Parte I de las Actas Finales: «A título excepcional, en el caso de Groenlandia, se admitirá la utilización de una posición en la órbita de los satélites geoestacionarios comprendida entre 55º y 60º de longitud Oeste para el servicio de radiodifusión por satélite (servicio primario). Las administraciones interesadas harán todo lo posible para que esta porción del arco pueda ser compartida entre una estación espacial de radiodifusión para Groenlandia y las estaciones espaciales del servicio fijo de otras administraciones de la Región 2.»

A este respecto, la Administración brasileña opina que sólo la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones, que deberá celebrarse a más tardar en 1982, podrá tomar una decisión sobre el arco orbital óptimo utilizable por Groenlandia o por cualquier otra administración de la Región 2.

La firma por Brasil de las Actas Finales de la presente Conferencia debe interpretarse solamente como una aceptación de las deliberaciones técnicas de esta Conferencia. Sin embargo, esta aceptación no prejuzga la posición de Brasil respecto a cualquier decisión futura sobre la reglamentación jurídica de la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios, que pueda tomar la presente Conferencia o cualquier otra asamblea competente.

N.º 53

De la República Argelina Democrática y Popular:

El Gobierno de la República Argelina Democrática y Popular, que considera nulas y sin efecto todas las disposiciones tomadas por España, potencia administradora, por Marruecos y por Mauritania con miras, por una parte, a modificar de cualquier manera el Estatuto del Sáhara Occidental con respecto a las disposiciones fundamentales de la Resolución N.º 1514 y de las demás resoluciones pertinentes de las Naciones Unidas y del derecho internacional y, por otra parte, a atentar contra cualesquiera de los derechos legítimos y de soberanía del pueblo saharauí sobre su propio territorio, impugna formalmente la notificación de los haces: 0209 = MRC y 0223 = MTN.

El desbordamiento intencionado que se produce a la vez sobre el territorio del Sáhara Occidental y, en consecuencia, sobre una parte del territorio argelino, contraviene deliberadamente el Reglamento de Radiocomunicaciones (número 428A), cuya aplicación estricta es preciso garantizar.

El Sáhara Occidental se encuentra aún bajo la responsabilidad de las Naciones Unidas, cuyo mandato consiste en concluir el proceso de descolonización y crear las condiciones adecuadas para garantizar la independencia y la integridad territorial de ese país, y ninguna disposición de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), podría sobrepasar su propio mandato, ni podría afectar o limitar al pueblo saharauí en el ejercicio de sus derechos soberanos y, en este caso, de sus derechos en materia de radiodifusión.

N.º 54

De la República de Venezuela:

La Delegación de la República de Venezuela declara que su Administración se reserva el derecho de adoptar las medidas que considere pertinentes para asegurar el desarrollo satisfactorio de sus servicios de telecomunicaciones en la banda de 11,7-12,5 GHz si sus intereses se vieran afectados por las decisiones de la presente Conferencia.

N.º 55

De la República Oriental del Uruguay:

La Delegación de la República Oriental del Uruguay declara que su Gobierno se reserva el derecho de adoptar las medidas que considere pertinentes para asegurar el desarrollo satisfactorio de sus servicios de telecomunicaciones en la banda de 11,7-12,5 GHz si sus intereses se vieran afectados por las decisiones de la presente Conferencia.

N.º 56

De la República Popular de Bulgaria:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de la República Popular de Bulgaria reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas de carácter técnico necesarias si el margen de protección negativo obtenido por Bulgaria no garantiza un servicio de alta calidad en el territorio de la República Popular de Bulgaria.

N.º 57

De la República de Panamá:

La Delegación de Panamá al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), reserva para su Gobierno el derecho de adoptar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que uno o más Miembros de la Unión formulen reservas que puedan afectar sus derechos soberanos y su integridad territorial.

N.º 58

De la República Argentina:

1. La Delegación de la República Argentina declara que su Gobierno se reserva el derecho de adoptar las medidas que considere pertinentes para asegurar el desarrollo satisfactorio de sus servicios de telecomunicaciones en la banda de 11,7-12,5 GHz si sus intereses se vieran afectados por las decisiones de la presente Conferencia.
2. Al firmar las presentes Actas Finales, la Delegación de la República Argentina reitera los términos de su declaración N.º LXXXVII que figura en el Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Málaga-Torremolinos, 1973).

N.º 59

De la República de Corea:

1. La Delegación de la República de Corea reserva para su Gobierno el derecho:
 - a) de tomar cuantas medidas considere necesarias para salvaguardar sus servicios de radiodifusión y de telecomunicaciones en el caso de que algún Miembro contratante no cumpla las disposiciones de las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977) y del Plan a ellas asociado, causando así perjuicio a los servicios de la República de Corea;
 - b) de exigir y, en caso necesario, tomar las medidas pertinentes para reducir la zona de cobertura de cualquier país Miembro si ésta se extendiese más allá de un límite razonable dentro del territorio de la República de Corea y en el caso de que dicho país Miembro no tomase las medidas adecuadas para remediarlo en aplicación del Plan y de conformidad con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones.
2. La Delegación de la República de Corea declara además que su Administración no protegerá dentro del territorio de la República de Corea ninguna señal prevista en el Plan excepto las suyas propias.

N.º 60

De la República Islámica de Pakistán:

La Delegación de Pakistán, refiriéndose al punto 2 de las reservas formuladas por la Delegación de la República de India (declaración N.º 13), desea formular las observaciones siguientes:

El Estado de Jammu y Cachemira ha sido reconocido por las Naciones Unidas como territorio en litigio, y es la población del propio Estado la que, de conformidad con las resoluciones pertinentes del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, ha de determinar su condición jurídica permanente. Las decisiones relativas a las zonas que forman parte del Estado en litigio se tomarán sin perjuicio de la posición reconocida por las Naciones Unidas en sus resoluciones sobre este asunto. El Pakistán no reconoce como parte del territorio de la India las zonas comprendidas dentro del plan de cobertura de ese país que incluyen el Estado de Jammu y Cachemira.

N.º 61

De la República de India:

Con referencia a la declaración N.º 26 de la República Popular de Bangladesh, la Delegación de la India desea declarar lo siguiente:

El haz de la India IND 0037, presentado por la Administración india, está destinado a cubrir solamente el territorio indio. En el proceso de optimización aplicado por el Grupo de planificación, se han aumentado las dimensiones del haz. La cobertura del territorio de Bangladesh por el haz ampliado es por tanto solamente un desbordamiento técnico que no perjudica ninguna asignación de Bangladesh. No obstante, la Administración india está dispuesta a adoptar todas las medidas correctivas necesarias de conformidad con los procedimientos establecidos por la Conferencia.

N.º 62

De la República Federativa del Brasil:

Al firmar las Actas Finales de la presente Conferencia, la Delegación de la República Federativa del Brasil desea hacer la siguiente declaración:

La Conferencia ha adoptado un Plan de atribución de frecuencias y posiciones en la órbita de los satélites geoestacionarios para el servicio de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3. La Delegación de la República Federativa del Brasil señala a la atención de la Conferencia que el referido Plan y los criterios de compartición correspondientes no responden de manera adecuada a las necesidades del servicio fijo por satélite y del servicio de radiodifusión por satélite de algunos países de la Región 2, y que los criterios de compartición no garantizan la protección exigida por las disposiciones de los números 117 y 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Además, este Plan y los criterios de compartición correspondientes pueden impedir la elaboración de un plan satisfactorio para los países de la Región 2 en 1982. La Administración brasileña se reserva, por tanto, el derecho de explotar sus servicios de conformidad con las disposiciones del Convenio Internacional de Telecomunicaciones y del Reglamento de Radiocomunicaciones, y de reclamar la protección prevista en dichos instrumentos.

N.º 63

De la República Popular Democrática de Corea:

En relación con la elipse del servicio japonés de radiodifusión por satélite que cubre amplias zonas del territorio de la República Popular Democrática de Corea, la Delegación de la República Popular Democrática de Corea presentó a la IFRB y a la Comisión 5 una carta solicitando que se redujese al mínimo la elipse de Japón.

Sin embargo, se comunicó a la Delegación de la República Popular Democrática de Corea que la elipse de Japón no podía reducirse, aduciéndose pretextos técnicos.

La reducción de la elipse de un servicio de radiodifusión por satélite no es solamente una cuestión de orden técnico, sino que reviste aspectos políticos. Por tanto, la solución de este problema depende enteramente de la actitud de las autoridades japonesas.

Una actitud tan injusta de las autoridades japonesas no sólo es contraria a las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones, sino que constituye además una violación de la soberanía de la República Popular Democrática de Corea.

Por tanto, la Delegación de la República Popular Democrática de Corea no puede aceptar la elipse del servicio japonés de radiodifusión por satélite que cubre el territorio de la República Popular Democrática de Corea y declara que adoptará todas las medidas necesarias para impedir la cobertura del territorio de la República Popular Democrática de Corea por dicha elipse.

N.º 64

De la República Popular Democrática de Corea:

Dado que las «autoridades» de Corea del Sur han ampliado intencionadamente la elipse de su servicio de radiodifusión por satélite de modo a cubrir incluso la zona de servicio de la República Popular Democrática de Corea, la Delegación de la República Popular Democrática de Corea que participa en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), ha sometido a la IFRB propuestas tendientes a la adopción de las medidas necesarias para resolver este problema.

No obstante, sin tener en cuenta la justa petición de la República Popular Democrática de Corea y el punto de vista de la IFRB, las «autoridades» de Corea del Sur han aumentado aún más las dimensiones de la elipse, cubriendo así una parte aún mayor de la zona de servicio de la República Popular Democrática de Corea. Esta maquinación de las «autoridades» sudcoreanas, que ignoran el Convenio Internacional de Telecomunicaciones, está destinada a la consecución de sus insidiosos objetivos políticos.

La Delegación de la República Popular Democrática de Corea declara que no reconoce ninguna de las propuestas de las «autoridades» sudcoreanas y que no puede tolerar la cobertura de la zona de servicio de la República Popular Democrática de Corea por la elipse del servicio de radiodifusión por satélite de las «autoridades» sudcoreanas; declara asimismo que se adoptarán todas las medidas necesarias para impedir la cobertura de la zona de servicio de la República Popular Democrática de Corea por la elipse de las «autoridades» sudcoreanas.

N.º 65

De Túnez:

La Delegación tunecina en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977) desea afirmar solemnemente que la estricta observancia de las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones es una condición necesaria para la aplicación del Plan y el respeto de las Actas Finales.

La Delegación tunecina solicita la reducción de la zona de cobertura de las asignaciones de ciertos países limítrofes, cobertura que deberá limitarse a su territorio nacional, con excepción del desbordamiento técnicamente inevitable, de acuerdo con el referido número 428A.

La Delegación tunecina declara inaceptable todo desbordamiento técnicamente evitable de cobertura de su territorio por las asignaciones de esos países, y reserva el derecho de su Gobierno a adoptar todas las medidas técnicas o de otra índole que garanticen por todos los medios la integridad de su territorio nacional contra toda injerencia exterior, y permitan salvaguardar sus servicios de radiodifusión.

N.º 66

Del Reino de Marruecos:

Los haces designados por ALG 251 y ALG 252 y asignados a la República Argelina Democrática y Popular desbordan de manera inadmisiblemente sobre el territorio marroquí. Este desbordamiento no se debe de ningún modo a razones técnicas, ya que la Delegación de Marruecos ha propuesto a la Delegación argelina una solución técnica válida, que garantiza la cobertura de la totalidad del territorio argelino salvaguardando los intereses del Reino de Marruecos.

Ante el rechazo por la Delegación argelina de la solución transaccional propuesta, la Delegación de Marruecos formula la más expresa reserva en cuanto a la asignación de los dos referidos haces a la República Argelina Democrática y Popular y pide a la Conferencia que tome nota de que no se han respetado las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones. Además, conviene observar que el haz asignado al Reino de Marruecos y designado por MRC 209, cubre la totalidad del territorio marroquí en las condiciones mínimas fijadas por la presente Conferencia. Por tanto, la Delegación de Marruecos reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para garantizar el buen funcionamiento de su red de radiodifusión por satélite en todo su territorio en el caso de que cualquier administración formule reservas o adopte medidas que atenten contra los derechos soberanos del Reino de Marruecos.

N.º 67

De Turquía:

Al firmar las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite (Ginebra, 1977), la Delegación de Turquía reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas estime necesarias para salvaguardar sus intereses y asegurar el funcionamiento adecuado de sus servicios de radiodifusión por satélite y de sus servicios de radiocomunicación terrenales en caso de inobservancia por cualquier país de las Actas Finales o de sus anexos o en caso de que las reservas formuladas por otros países causaran perjuicio a los referidos servicios de Turquía.

N.º 68

Del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte:

Con referencia a la declaración N.º 19 en relación con el territorio de Belice formulada por Guatemala al firmar las Actas Finales, el Reino Unido declara que no reconoce a Guatemala derecho o pretensión legítima alguna en lo que concierne al referido territorio.

N.º 69

De México:

La Delegación de México declara que su Administración se reserva el derecho de adoptar las medidas que considere pertinentes para asegurar el desarrollo satisfactorio de sus servicios de telecomunicaciones en la banda 11,7-12,5 GHz si sus intereses se vieran afectados por las decisiones de la presente Conferencia.

N.º 70

Del Reino de Marruecos y de la República Islámica de Mauritania:

Las Delegaciones del Reino de Marruecos y de la República Islámica de Mauritania, habiendo tenido conocimiento de la declaración N.º 53 formulada por la República Argelina Democrática y Popular, recuerdan que las dimensiones de los haces destinados a cubrir sus territorios respectivos han sido definidas por los organismos de planificación creados por la Conferencia. Dichos haces se conforman en todo a las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Conviene además tomar nota de que las provincias saharianas del Reino de Marruecos y de la República Islámica de Mauritania han sido recuperadas legalmente bajo los auspicios de instancias internacionales y forman parte integrante de ambos países.

La declaración N.º 53 de la Delegación argelina es uno de los últimos actos simbólicos del régimen pseudo-revolucionario y expansionista de dicho país, tras infructuosos intentos de imponer su voluntad en nuestros territorios saharianos.

Por consiguiente, las Delegaciones marroquí y mauritana estiman que esa declaración constituye una intromisión flagrante en sus asuntos internos y piden a la Conferencia que la considere nula y sin efecto alguno.

N.º 71

De Japón:

La Delegación de Japón desea declarar que se ha establecido la elipse de su país de modo que se obtenga un sistema de radiodifusión por satélite lo más eficaz y racional posible para la cobertura del territorio japonés, tomándose al mismo tiempo todas las precauciones técnicas posibles para reducir al máximo la radiación sobre el territorio de otros países, de conformidad con las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones.

En lo concerniente a las reservas formuladas por la delegación de cualquier otro país a ese respecto, la Delegación de Japón reserva para su Administración el derecho de tomar las medidas necesarias para proteger sus intereses.

N.º 72

De Japón:

Con respecto a la declaración N.º 63 formulada por la Delegación de la República Popular Democrática de Corea, la Delegación de Japón desea declarar lo siguiente:

Se ha establecido la elipse de Japón de modo que se obtenga un sistema de radiodifusión por satélite lo más eficaz y racional posible para la cobertura del territorio japonés, tomándose al mismo tiempo todas las precauciones técnicas posibles para reducir al máximo la radiación fuera de su propio territorio, de conformidad con las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Como el establecimiento de la elipse es una cuestión exclusivamente técnica que no contiene ningún elemento de orden político, la Delegación de Japón no puede aceptar la afirmación de la Delegación de la República Popular Democrática de Corea a ese respecto.

Por consiguiente, la Delegación de Japón declara que su Administración se reserva el derecho de tomar todas las medidas necesarias para proteger sus intereses habida cuenta de las reservas formuladas por la Delegación de la República Popular Democrática de Corea.

N.º 73

De Japón:

En relación con las declaraciones N.ºs 16 y 51 formuladas por varios países ecuatoriales relativas a su derecho de soberanía sobre la órbita de los satélites geoestacionarios, la Delegación de Japón declara, en nombre del Gobierno japonés, que la UIT no tiene competencia para tratar esta cuestión. La Delegación de Japón no puede por tanto aprobar las declaraciones mencionadas habida cuenta del principio universalmente aceptado de que el espacio ultraterrestre no puede ser objeto de una reivindicación de soberanía nacional.

N.º 74

De la República Federal de Alemania, de Austria, de Bélgica, de Canadá, de Dinamarca, de los Estados Unidos de América, de Finlandia, de Francia, de Irlanda, de Italia, de Luxemburgo, de Mónaco, de Noruega, del Reino de los Países Bajos, del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y de Suecia:

Las Delegaciones de los países arriba mencionados, con referencia a las reservas formuladas por la República de Colombia, la República Popular del Congo, Ecuador, la República Gabonesa, la República de Kenya, la República de Uganda y la República del Zaire en la declaración N.º 51, consideran que la presente Conferencia no puede admitir dichas reivindicaciones y declaran que las decisiones de esta Conferencia relativas a las asignaciones de frecuencias y de posiciones en la órbita de los satélites geoestacionarios son totalmente conformes al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, (Malaga-Torremolinos, 1973) cuyas disposiciones son vinculantes para la presente Conferencia.

N.º 75

De la República de India:

Con referencia a la declaración N.º 42 en la forma en que ha sido presentada por la República Popular de China, la Delegación de la India formula la declaración siguiente:

India rechaza categóricamente la afirmación de la República Popular de China de que ciertas regiones del territorio chino aparecen como parte del territorio indio en las zonas de servicio de los haces IND 0037 e IND 0038. Todos los puntos que constituyen el polígono de esos dos haces están situados en territorio indio. Las zonas de servicio de esos haces son parte integrante de la India.

N.º 76

De la República de Corea:

En relación con la declaración N.º 64, la Delegación de la República de Corea declara lo siguiente:

1. La Delegación de la República de Corea rechaza categóricamente la infundada afirmación de las autoridades norcoreanas en relación con la elipse a la cual la República de Corea tiene legítimamente derecho para el servicio de radiodifusión por satélite.

La Delegación de la República de Corea, como ha afirmado en múltiples ocasiones en diversas sesiones de la presente Conferencia, reitera claramente que la elipse de la República de Corea responde a las necesidades mínimas de su servicio de radiodifusión y que la República de Corea no tiene intención alguna de producir sobre cualquiera de los países vecinos ningún desbordamiento intencional.

2. La Delegación de la República de Corea rechaza por completo los argumentos polémicos de carácter político, maliciosos y sin fundamento, de las autoridades de Corea del Norte, que resultan por completo improcedentes a la luz de los objetivos y del carácter técnico de la presente Conferencia.

3. La Delegación de la República de Corea declara que no reconoce la elipse de las autoridades norcoreanas que recubre en parte el territorio de la República de Corea y declara asimismo que tomará las medidas que considere necesarias para proteger los legítimos intereses de la República de Corea al respecto.

N.º 77

De España:

La Delegación de España rechaza la alusión hecha a su país en la declaración N.º 53 referente al Sáhara Occidental.

Por comunicación de 26 de febrero de 1976 del Embajador Representante Permanente de España ante las Naciones Unidas al Secretario General de dicha organización (Documentos A/31/56/S1 1997), el Gobierno español comunicó haber puesto término definitivamente en dicha fecha a su presencia en el Territorio del Sáhara, dejando constancia de que se consideraba desligado en lo sucesivo de toda responsabilidad de carácter internacional con relación a la administración de dicho territorio. En cuanto a la actitud del Gobierno español con relación al Sáhara Occidental, la Delegación española se remite a las comunicaciones y declaraciones formuladas por España en los órganos competentes de las Naciones Unidas.

N.º 78

De la República Argelina Democrática y Popular:

En la declaración N.º 65, la Delegación de Túnez alude a «la zona de cobertura de las asignaciones de ciertos países limítrofes».

En el caso de que esa alusión apuntase a la República Argelina Democrática y Popular, la Delegación de Argelia, por su parte, señalaría formalmente a la atención de la Conferencia el hecho de que el haz TUN 150, atribuido a Túnez, cubre deliberadamente una parte del territorio argelino y que, por ese hecho, estaría sujeto a la aplicación de las disposiciones del número 428A del Reglamento de Radiocomunicaciones.

N.º 79

De la República Argelina Democrática y Popular:

En la declaración N.º 66, la Delegación de Marruecos pretende haber propuesto una solución de transacción a la Delegación de Argelia, y que ésta se habría negado a aceptarla.

La Delegación de Argelia desea declarar lo siguiente:

- 1) La solución de transacción ha sido propuesta por la Delegación de Argelia, y no por la Delegación de Marruecos.
- 2) Consiguientemente, la Delegación de Argelia ha remitido los documentos oficiales requeridos a los grupos de planificación.
- 3) La Delegación de Argelia rechaza, en su totalidad, las afirmaciones falsas y falaces contenidas en la declaración N.º 66.

Las delegaciones que han firmado las Actas Finales han firmado igualmente el Protocolo Final.

RESOLUCIÓN N.º Sat - 1

**relativa a la preparación y publicación de ciertas
informaciones que no figuran en el Plan de
radiodifusión por satélite para las Regiones 1 y 3**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que los trabajos de planificación para las Regiones 1 y 3 se han basado en el cálculo de los márgenes de protección en determinado número de puntos;
- b) que conviene conocer en cada uno de esos puntos de cálculo el margen de protección equivalente del conjunto de las asignaciones que figuran en el Plan, a fin de evaluar la degradación que ulteriores modificaciones del Plan podrían provocar;
- c) que, para aplicar el método que figura en el anexo 3 conviene que toda administración que desee poner en servicio estaciones terrenales conozca el ángulo de elevación de las antenas receptoras de las estaciones terrenas del servicio de radiodifusión por satélite;

invita a la IFRB

a que prepare, para su publicación por el Secretario General en el curso de 1977, un documento que contenga las siguientes informaciones:

- a) *columna 1*: símbolo del país y número de referencia de la IFRB indicativo del haz;
- b) *columna 2*: coordenadas geográficas de los puntos de cálculo que figuran en el documento N.º 149 de la Conferencia;
- c) *columna 3*: ángulo de elevación de la antena receptora de la estación terrena en cada uno de estos puntos de cálculo;
- d) *columna 4*: acimut (en grados), con relación al Norte verdadero en el sentido de las agujas de reloj, del eje del haz principal de la antena receptora de la estación terrena;
- e) *columna 5*: margen de protección equivalente en dB, resultante del conjunto de las asignaciones que figuran en el Plan en cada uno de esos puntos de cálculo.

RESOLUCIÓN N.º Sat - 2

**relativa a la actualización del Registro Internacional
de Frecuencias para las Regiones 1 y 3 en la fecha de entrada
en vigor de las Actas Finales**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que las Actas Finales de la presente Conferencia entrarán en vigor antes que la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones que ha de adoptar la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 y que, entretanto, siguen vigentes las disposiciones pertinentes del actual Reglamento de Radiocomunicaciones y las Resoluciones N.º Spa2 — 2 y N.º Spa2 — 3;
- b) que, según las disposiciones del número 405BA, los servicios fijo, móvil y de radiodifusión existentes y futuros que funcionen en la banda 11,7-12,2 GHz, en la Región 3, y en la banda 11,7-12,5 GHz, en la Región 1, no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión por satélite que funcionen de acuerdo con las decisiones de la presente Conferencia;
- c) que los procedimientos de coordinación previstos en la Resolución N.º Spa2 — 3 sólo serán aplicables hasta la fecha de entrada en vigor de los planes establecidos en cumplimiento de la Resolución N.º Spa2 — 2;

resuelve

1. que las administraciones que utilicen o proyecten utilizar asignaciones de frecuencia a estaciones terrenales en las bandas a que se contrae el Plan determinen cuanto antes si dichas asignaciones afectan o no a las asignaciones de frecuencia a estaciones de radiodifusión por satélite conformes al Plan (en caso necesario, con la asistencia de la IFRB);
2. que, si las estaciones de radiodifusión por satélite estuvieran expuestas a interferencias, las administraciones informen a la IFRB acerca de las medidas que proyectan adoptar para proteger dichas asignaciones de frecuencia antes de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales;
3. que las administraciones podrán seguir utilizando asignaciones de frecuencia no conformes al Plan de radiodifusión por satélite, siempre y cuando se pongan de acuerdo con las administraciones cuyas estaciones de radiodifusión por satélite resulten afectadas;
4. que las administraciones que deseen concertar un acuerdo comuniquen su contenido a la IFRB;
5. que, al recibir esta información, la IFRB incluya en la columna de observaciones del Registro un símbolo indicativo de la duración especificada en el acuerdo y consigne esa duración en una sección especial de su circular semanal;
6. que en la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales se introduzcan en el Registro las asignaciones de frecuencia que figuren en el Plan. En la columna 13c, frente a dichas asignaciones, se anotará la fecha de la firma de las Actas Finales, así como un símbolo apropiado;

invita a la IFRB

a que proporcione asistencia a las administraciones para que puedan aplicar las disposiciones de la presente Resolución.

RESOLUCIÓN N.º Sat — 3

**relativa al periodo entre la fecha de entrada en vigor
de las Actas Finales de la Conferencia y la fecha
en que las disposiciones y el Plan asociado se
anexarán al Reglamento de Radiocomunicaciones**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite,
Ginebra, 1977,

considerando

- a) que las presentes Actas Finales entrarán en vigor el 1.º de enero de 1979;
- b) que en la Resolución N.º Sat - 4 se pide a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 que anexe al Reglamento de Radiocomunicaciones las disposiciones y el Plan asociado establecidos por la presente Conferencia;
- c) que habrá un periodo transitorio entre la entrada en vigor de las Actas Finales y la inserción de las disposiciones y del Plan asociado como anexo al Reglamento de Radiocomunicaciones;

considerando, asimismo

que se considera que estas Actas Finales contienen un acuerdo mundial y un Plan asociado, de conformidad con la Resolución N.º Spa2 - 2 de la Conferencia Administrativa Mundial de Telecomunicaciones Espaciales, Ginebra, 1971;

resuelve

1. que, durante dicho periodo transitorio, así como después de su inserción como anexo al Reglamento de Radiocomunicaciones, las disposiciones y el Plan asociado conserven su integridad como instrumento jurídico;
2. que, durante ese periodo, la IFRB y demás órganos correspondientes de la UIT se inspiren en las disposiciones de estas Actas Finales y del Reglamento de Radiocomunicaciones.

RESOLUCIÓN N.º Sat - 4

**relativa a la inserción como anexo al
Reglamento de Radiocomunicaciones de las disposiciones
y el Plan asociado contenidos en las
Actas Finales de la Conferencia**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

teniendo presente

- a) que la Conferencia Administrativa Mundial de Telecomunicaciones Espaciales de 1971 aprobó la Resolución N.º Spa2 - 2, a tenor de la cual las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite han de establecerse y explotarse de conformidad con los acuerdos y planes asociados establecidos por conferencias administrativas mundiales o regionales de radiocomunicaciones;
- b) que la presente Conferencia ha adoptado disposiciones aplicables a todas las Regiones y un Plan asociado para las Regiones 1 y 3;

considerando

que esta Conferencia ha expresado el deseo de que las disposiciones y el Plan asociado a las mismas se anexen al Reglamento de Radiocomunicaciones;

resuelve

que se invite a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 a anexar las disposiciones y el Plan asociado, a fin de que los mismos pasen a formar parte del Reglamento de

Radiocomunicaciones, en la forma y en la medida que considere más apropiadas, sin alterar por ello su contenido o integridad;

ruega

al Consejo de Administración que incluya la invitación formulada en el párrafo precedente en el orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

RESOLUCIÓN N.º Sat - 5

**relativa a la coordinación, notificación e inscripción en el
Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones de frecuencia
a estaciones del servicio de radiodifusión por satélite
de la Región 2**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 se planificará de conformidad con la Recomendación N.º Sat - 8;
- b) que, en la Región 2, dicho servicio deberá explotarse conforme a los principios formulados en el artículo 12 y en los anexos 6 y 7 de las presentes Actas Finales;
- c) que ciertas disposiciones adoptadas por esta Conferencia sobre las estaciones de radiodifusión por satélite en las Regiones 1 y 3, pueden aplicarse también en la Región 2 hasta que entre en vigor el plan que para esta Región ha de elaborarse en cumplimiento de la Recomendación N.º Sat - 8;
- d) que, durante el periodo transitorio, seguirán aplicándose en la Región 2 los procedimientos de la Resolución N.º Spa2 - 3;

resuelve

1. que, a los efectos de la coordinación con sistemas de radiocomunicación espacial de otras administraciones, toda administración que proyecte poner en servicio una estación espacial de radiodifusión por satélite en la Región 2, deberá aplicar las disposiciones apropiadas del artículo 9A del Reglamento de Radiocomunicaciones (números 639AA a 639AI, ambos inclusive);
2. que las disposiciones pertinentes de la Resolución N.º Spa2 - 3 serán aplicables a la coordinación, notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia a estaciones de radiodifusión por satélite de la Región 2, siempre que resulte concernida una estación de radiodifusión por satélite o del servicio fijo por satélite de la Región 2;
 - 2.1 que toda administración que notifique una asignación de frecuencia a una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 en virtud del punto 4.1 de la Resolución N.º Spa2 - 3, deberá notificar asimismo una estación terrena receptora tipo;
3. que los procedimientos de coordinación, notificación e inscripción para las estaciones del servicio fijo por satélite formulados en el artículo 7 de estas Actas Finales se aplicarán también a las estaciones de radiodifusión por satélite de la Región 2 con respecto a las estaciones de radiodifusión por satélite para las cuales figure en el Plan una asignación de frecuencia, siempre que:
 - la anchura de banda necesaria de la asignación de frecuencia propuesta en la Región 2 coincida parcialmente con la de una asignación de frecuencia de las Regiones 1 ó 3; y

- la densidad de flujo de potencia que pueda producir la asignación prevista para una estación espacial de radiodifusión en la Región 2 sobrepase el valor especificado en el anexo 1 a estas Actas Finales ;
- 4. que, para suministrar la información prevista en la Sección B de la Resolución N.º Spa2 - 3 y de la Sección II del artículo 7 de estas Actas Finales, se utilice el anexo 2 a estas Actas Finales ;
- 5. que cada asignación de frecuencia notificada con arreglo al punto 4.1 de la Resolución N.º Spa2 - 3, al punto 2.1 de esta Resolución o a la Sección III del artículo 7 de estas Actas Finales será objeto de una notificación separada, conteniendo los datos prescritos en el anexo 2 a estas Actas Finales.

RESOLUCIÓN N.º Sat - 6

**relativa a la coordinación, notificación e inscripción en el
Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones a estaciones del
servicio fijo por satélite con respecto a estaciones del servicio de
radiodifusión por satélite en la Región 2**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

que el Reglamento de Radiocomunicaciones no contiene disposiciones relativas a la coordinación, notificación e inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias de asignaciones de frecuencia a estaciones del servicio fijo por satélite en la banda de 11,7-12,2 GHz en lo que respecta a la acción mutua entre éstas y las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2 ;

resuelve

que en dichos casos se aplicarán las disposiciones del artículo 9A del Reglamento de Radiocomunicaciones, hasta que el problema sea examinado por una conferencia administrativa de radiocomunicaciones competente.

RESOLUCIÓN N.º Sat - 7

**relativa a la utilización de la órbita de los satélites
geoestacionarios con exclusión de las demás órbitas,
por los servicios de radiocomunicación espacial que
funcionan en las bandas 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)**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que la Conferencia ha adoptado para las Regiones 1 y 3 un Plan que contiene asignaciones de frecuencia en las bandas de referencia y posiciones en la órbita de los satélites geoestacionarios;
- b) que una conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones prevista para 1982 debe elaborar un plan similar para la Región 2;

c) que la explotación de servicios de radiocomunicación espacial en dichas bandas de frecuencias en una órbita distinta de la de los satélites geoestacionarios sería incompatible con los planes mencionados en los considerandos a) y b);

resuelve

que las administraciones procurarán que sus estaciones de radiocomunicación espacial en esas bandas de frecuencias utilicen únicamente la órbita de los satélites geoestacionarios.

RESOLUCIÓN N.º Sat - 8

relativa a la preparación de una conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones para la planificación detallada de los servicios de radiocomunicación espacial en la banda de 11,7-12,2 GHz en la Región 2

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que una conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones ha de celebrarse no más tarde de 1982, para llevar a cabo la planificación detallada de los servicios de radiocomunicación espacial en la banda de 11,7 a 12,2 GHz en la Región 2;
- b) que entretanto se utilizarán los criterios técnicos y los procedimientos adoptados por la presente Conferencia, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (1979) y las Recomendaciones pertinentes del CCIR;
- c) que, para garantizar el éxito de dicha conferencia regional, será necesario un considerable volumen de información técnica;

invita al CCIR

a que efectúe los estudios necesarios con objeto de presentar oportunamente la información técnica que pueda necesitarse como base para los trabajos de la conferencia regional.

RESOLUCIÓN N.º Sat - 9

relativa a la presentación de solicitudes referentes al servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) la decisión adoptada por esta Conferencia de convocar una conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones para la Región 2 no más tarde de 1982;
- b) que dicha conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones habrá de elaborar un plan detallado para la utilización del recurso órbita-espectro por el servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 11,7 a 12,2 GHz teniendo en cuenta de una manera equitativa las necesidades de los demás servicios a los que también se ha atribuido esa banda de frecuencias en la Región 2;

c) que en dicho plan habrán de precisarse las asignaciones detalladas de las posiciones orbitales y de los canales de frecuencias disponibles, de manera que las solicitudes presentadas por cada administración con referencia al servicio de radiodifusión por satélite queden atendidas de manera equitativa y satisfactoria para todos los países interesados;

invita a la IFRB

1. a que pida a todas las administraciones de la Región 2 que le presenten sus solicitudes referentes al servicio de radiodifusión por satélite un año, como mínimo, antes del comienzo de la mencionada conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones. En dichas solicitudes se consignarán el número y los límites de cada zona de servicio, así como el número de canales solicitados para cada una de ellas. Las administraciones podrán actualizarlas, en caso necesario;
2. a que recuerde a las administraciones que es preciso presentar dichas solicitudes, para lo cual les enviará una carta circular o un telegrama seis meses antes del plazo citado para la presentación de las mismas;
3. a que reúna la información presentada por las administraciones en forma que permita su estudio comparativo y la comunique al Secretario General para su publicación y envío a las administraciones nueve meses, como mínimo, antes de la mencionada conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones.

RESOLUCIÓN N.º Sat — 10 *

**relativa a la posible reestructuración del Reglamento
de Radiocomunicaciones y del
Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la 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 2.7 del orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 (CAMR-1979), contenido en la Resolución N.º 801 del Consejo de Administración (32.ª reunión de mayo/junio de 1977), 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 2.7 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 2.7 de su orden del día;

aprueba en principio

la reestructuración propuesta en el informe del Grupo de Expertos;

* Texto puesto al día después de la 32.ª reunión del Consejo de Administración.

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 aprobada en principio 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 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 *resuelve* 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 2.7 del orden del día (Resolución N.º 801 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.

RECOMENDACIÓN N.º Sat - 1

relativa a los enlaces Tierra-espacio para el servicio
de radiodifusión por satélite

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que, según la definición del servicio fijo por satélite que figura en el número 84AG del Reglamento de Radiocomunicaciones, pertenecen a este servicio los enlaces Tierra-espacio para el servicio de radiodifusión por satélite;
- b) que existe un desequilibrio entre la anchura de las bandas atribuidas a los enlaces Tierra-espacio y la de las atribuidas a los enlaces espacio-Tierra de 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 la demanda futura de enlaces espacio-Tierra para los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite;
- d) que, para evitar interferencias, podrían imponerse graves restricciones a los enlaces Tierra-espacio de las estaciones espaciales de ambos servicios;
- e) que en la Recomendación N.º Sat - 5 se invita al CCIR a que continúe sus estudios sobre los enlaces ascendentes para el servicio de radiodifusión por satélite;

invita a las administraciones

a que evalúen sus necesidades técnicas futuras de tales enlaces con vistas a los estudios indicados en el considerando e) y las pongan en conocimiento de las comisiones de estudio competentes del CCIR y de la reunión mixta especial que celebrarán las comisiones de estudio en preparación de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

RECOMENDACIÓN N.º Sat - 2

relativa a la radiación de armónicos de la frecuencia fundamental
de las estaciones de radiodifusión por satélite

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que la banda de frecuencias de 23,6-24 GHz está atribuida a título primario al servicio de radioastronomía;
- b) que el segundo armónico de la frecuencia fundamental de las estaciones de radiodifusión por satélite que funcionan en la banda de 11,8-12 GHz podría perturbar considerablemente las observaciones de radioastronomía en la banda 23,6-24 GHz, de no tomarse medidas eficaces para reducir el nivel de radiación de dicho armónico;

teniendo presente

lo dispuesto en el número 673 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

recomienda

que al establecer las características de sus estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite, especialmente en la banda de 11,8-12 GHz, las administraciones tomen las medidas necesarias a fin de que el nivel de radiación del segundo armónico no sobrepase los valores indicados en las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

RECOMENDACIÓN N.º Sat - 3

**al CCIR, relativa a estudios de propagación en la banda de 12 GHz
para el servicio de radiodifusión por satélite**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite,
Ginebra, 1977,

considerando

- a) que, para planificar el servicio de radiodifusión por satélite es necesario disponer de amplia documentación sobre los diferentes factores de propagación;
- b) que, para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979, tendrá que disponer de la documentación técnica necesaria;
- c) que el CCIR realiza estudios de acuerdo con los Programas de estudios pertinentes;

invita al CCIR

- 1. a que prosiga el estudio de los efectos de la atenuación debida a precipitaciones para pequeños ángulos de incidencia en todas las zonas hidrometeorológicas;
- 2. a que inicie el estudio de los efectos producidos por tempestades de arena y polvo;
- 3. a que examine la relación entre las condiciones de propagación durante el 99% del mes más desfavorable y durante el año;
- 4. a que examine para las emisiones con polarización circular el nivel de la componente despolarizada con relación a la componente polarizada;
- 5. a que someta a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 la máxima información posible sobre estas cuestiones.

RECOMENDACIÓN N.º Sat - 4

**al CCIR, relativa a las antenas transmisoras del
servicio de radiodifusión por satélite**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite,
Ginebra, 1977,

considerando

- a) que, para la planificación del servicio de radiodifusión por satélite es necesario disponer de amplia documentación sobre las antenas transmisoras;
- b) que, para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 tendrá que disponer de la documentación técnica necesaria;
- c) que el CCIR prosigue el estudio de este problema de acuerdo con las Cuestiones y los Programas de estudios pertinentes;

invita al CCIR

1. a que prosiga el estudio de los diagramas de referencia para las componentes copolar y contrapolar de las antenas transmisoras del servicio de radiodifusión por satélite, para recepción tanto individual como comunal y, en particular, el estudio de los medios que permitan mejorar la supresión de los lóbulos laterales, así como de las repercusiones económicas que esta mejora lleva consigo;
2. a que inicie el estudio de los factores técnicos necesarios para lograr una precisión de puntería de las antenas transmisoras de manera que:
 - la desviación del haz de la antena respecto de su orientación nominal no exceda de $0,1^\circ$;
 - el ángulo de rotación del haz de la antena transmisora alrededor de su eje no exceda de $\pm 2^\circ$;
3. a que someta a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 la máxima información posible sobre estas cuestiones.

RECOMENDACIÓN N.º Sat - 5

al CCIR, relativa a los enlaces Tierra-espacio para el servicio de radiodifusión por satélite

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que para planificar el servicio de radiodifusión por satélite, es necesario disponer de amplia documentación sobre las características de los enlaces Tierra-espacio;
- b) que, para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 tendrá que disponer de la documentación técnica necesaria;
- c) que el CCIR realiza estudios de acuerdo con el Programa de estudios pertinente;
- d) que las relaciones de protección en los trayectos ascendentes hacia las estaciones espaciales de radiodifusión deberían ser del orden de diez veces mayores que las correspondientes a los trayectos descendentes;
- e) que, en lo que respecta a la interferencia, en el enlace Tierra-espacio, entre estaciones espaciales de radiodifusión con diferentes posiciones orbitales, podrían, al parecer, lograrse fácilmente relaciones de protección adecuadas en el trayecto Tierra-espacio (aproximadamente 10 dB superiores a las del trayecto espacio-Tierra) merced a la discriminación del diagrama de las antenas transmisoras de las estaciones terrenas que, naturalmente, deberían ser de mayor diámetro que las antenas receptoras utilizadas para el enlace espacio-Tierra;
- f) que, cuando la planificación esté basada en parámetros de aislamiento, tales como diagramas de radiación de las antenas transmisoras de las estaciones espaciales, intercalación de portadoras o discriminación de polarización, a fin de obtener en el trayecto espacio-Tierra la relación portadora/interferencia necesaria entre las zonas de servicio atendidas desde una misma posición orbital, para lograr el incremento necesario de la relación portadora/interferencia en el trayecto Tierra-espacio de la estación o estaciones espaciales ubicadas en la misma posición orbital habrá que recurrir a los mismos parámetros de aislamiento, a condición de que produzcan una mejora del aislamiento neto de unos 10 dB. Es evidente que las características de la estación terrena transmisora no tienen influencia alguna en ese aislamiento, excepto en lo que respecta a la pureza de la polarización en el centro del haz;
- g) que, para la puesta en práctica efectiva de sistemas de radiodifusión por satélite, deberán tenerse en cuenta todas las funciones conexas de los servicios de explotación espacial (seguimiento, teledirigida, determinación de distancias y telemando) relacionadas con la explotación de estaciones espaciales de radiodifusión;

invita al CCIR

1. a que continúe el estudio de las características de radiación de las antenas receptoras de las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que, individualmente o combinadas con otros medios de discriminación, proporcionen en los enlaces Tierra-espacio de los sistemas del servicio de radiodifusión por satélite las relaciones de protección necesarias para las emisiones de la estación o estaciones espaciales que ocupan una posición determinada en la órbita de satélites geoestacionarios;
2. a que continúe el estudio de las características de polarización de las antenas receptoras de las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que, individualmente o combinadas con otros medios de discriminación, proporcionen en los enlaces Tierra-espacio de los sistemas del servicio de radiodifusión por satélite las relaciones de protección necesarias para las emisiones de la estación o estaciones espaciales que ocupan una posición determinada en la órbita de satélites geoestacionarios;
3. a que prosiga el estudio de las características técnicas del enlace Tierra-espacio que deben tenerse en cuenta al aplicar el Plan para este servicio;
4. a que estudie las características y los requisitos técnicos y de concepción que puedan afectar a la ejecución de las «funciones de los servicios de operaciones espaciales» de las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite;
5. a que estudie las condiciones necesarias para el aislamiento de los canales adyacentes en los enlaces Tierra-espacio de la estación o estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que ocupan una posición determinada en la órbita de los satélites geoestacionarios;
6. a que elabore un informe en la reunión mixta especial que han de celebrar las Comisiones de estudio del CCIR con el fin de preparar la documentación técnica para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979.

RECOMENDACIÓN N.º Sat - 6

**al CCIR, relativa a las radiaciones no esenciales en el
servicio de radiodifusión por satélite**

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que, debido a los altos niveles de potencia utilizados por las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite, las radiaciones no esenciales pueden causar interferencias a los servicios que funcionan en bandas de frecuencias adyacentes o en relación armónica;
- b) que, al planificar 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 las 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 carácter exclusivo;
- c) que, para revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 tendrá que disponer de la documentación técnica necesaria;
- d) que el CCIR realiza estudios de acuerdo con los Programas de estudios pertinentes;

invita al CCIR

a que siga estudiando urgentemente las cuestiones técnicas y de explotación que plantean 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.

RECOMENDACIÓN N.º Sat - 7

al CCIR, relativa a la interdependencia entre el diseño de los receptores, el agrupamiento de canales y los criterios de compartición

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

considerando

- a) que el diseño de los receptores, el agrupamiento de canales y los criterios de compartición son problemas interdependientes y ejercen una influencia importante en la elaboración de un plan para el servicio de radiodifusión por satélite;
- b) que, hasta ahora, tal vez no se haya prestado atención suficiente a estos factores y a su influencia en la aplicación de tal plan;

invita al CCIR

a que estudie el problema de la interdependencia entre el diseño de los receptores, el agrupamiento de canales y los criterios de compartición, así como la influencia de estos factores en la explotación del servicio de radiodifusión por satélite.

RECOMENDACIÓN N.º Sat - 8

relativa a la convocación de una conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones encargada de la planificación detallada del servicio de radiocomunicación espacial en la banda de 11,7-12,2 GHz en la Región 2

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Radiodifusión por Satélite, Ginebra, 1977,

teniendo en cuenta

- a) que todavía no se conocen con detalle las necesidades de todas las administraciones de la Región 2 por lo que respecta al servicio de radiodifusión por satélite en la banda de 11,7-12,2 GHz;
- b) que, en vista de la importancia de la demanda previsible de los servicios con que está compartida esta banda, es necesario garantizar que dicha banda y la órbita de los satélites geostacionarios serán utilizadas con la máxima eficacia posible;
- c) que una futura conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones para la planificación detallada del servicio de radiocomunicación espacial en la banda de 11,7-12,2 GHz podría sacar provecho de los experimentos realizados actualmente, del progreso tecnológico y de los nuevos estudios del CCIR;

considerando

las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia con miras al establecimiento de servicios de radiocomunicación espacial en la banda de 11,7-12,2 GHz hasta que se elabore un plan detallado para la Región 2;

recomienda

1. que se celebre una conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones no más tarde de 1982 en la que se procederá a la planificación detallada de los servicios de radiodifusión por satélite y fijo por satélite en la Región 2, de conformidad con los apartados 2., 3., 4., 5. y 6. siguientes;

2. que en dicha conferencia se elabore un plan detallado para la utilización del recurso órbita-espectro disponible para los servicios de radiodifusión por satélite en la banda de 11,7-12,2 GHz. En el plan se precisará la asignación detallada de las posiciones orbitales y de los canales de frecuencia disponibles, de manera que las solicitudes presentadas por cada administración con referencia al servicio de radiodifusión por satélite queden atendidas de manera equitativa y satisfactoria para todos los países. Debe establecerse como principio el garantizar a cada administración de la Región un mínimo de canales (4) para la explotación del servicio de radiodifusión por satélite. A partir de este mínimo, se tendrán en cuenta las características específicas de los países (extensión, husos horarios, diversidad lingüística, etc.);
3. que la planificación se basará en la recepción individual, aunque cada administración podrá usar el sistema de recepción que mejor satisfaga sus necesidades (individual, comunal o ambas). Igualmente se tendrán en cuenta las decisiones de las Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones de 1977 y 1979 y las Recomendaciones más recientes del CCIR, cuando se trate de parámetros estudiados por ese organismo;
4. que al planificar el servicio de radiodifusión por satélite se tendrá en cuenta que los sistemas deberán estar concebidos con miras a reducir al mínimo las diferencias e incompatibilidades técnicas con los sistemas de otras Regiones;
5. que la conferencia tendrá también en cuenta de una manera equitativa las necesidades del servicio fijo por satélite, al que también está atribuido esta banda en la Región 2;
6. que, al redactar el referido plan detallado, se tendrán igualmente presentes los servicios de radiocomunicación terrenal con los que está compartida la banda;

invita al Consejo de Administración

a que efectúe los preparativos necesarios para convocar dicha conferencia y a que utilice las disposiciones de la presente Recomendación como base para establecer el mandato y el orden del día de la conferencia.

