

actas finales

de la Conferencia Administrativa
Regional de Radiodifusión por ondas
kilométricas y hectométricas
(Regiones 1 y 3)

Ginebra, 1975



**Publicado por la
Unión Internacional
de Telecomunicaciones
GINEBRA, 1976**

ISBN 92-61-00233-1

ÍNDICE

ACTAS FINALES

de la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) Ginebra, 1975

ACUERDO REGIONAL SOBRE LA UTILIZACIÓN POR EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN DE FRECUENCIAS EN LAS BANDAS DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LAS REGIONES 1 Y 3 Y EN LAS BANDAS DE ONDAS KILOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

	<i>Página</i>
Preámbulo	1
Artículo 1. Definiciones	2
Artículo 2. Bandas de frecuencias	2
Artículo 3. Ejecución del Acuerdo	2
Artículo 4. Procedimiento para las modificaciones del Plan.....	2
Artículo 5. Notificación de asignaciones de frecuencia	5
Artículo 6. Acuerdos especiales	5
Artículo 7. Alcance del Acuerdo	6
Artículo 8. Aprobación del Acuerdo	6
Artículo 9. Adhesión al Acuerdo.....	6
Artículo 10. Denuncia del Acuerdo.....	6
Artículo 11. Abrogación del Convenio Europeo de Radiodifusión, Copenhague, 1948 y del Plan de Copenhague anexo al mismo	6
Artículo 12. Abrogación del Acuerdo Regional para la Zona Africana de Radiodifusión Ginebra, 1966 y del Plan anexo al mismo	6
Artículo 13. Entrada en vigor del Acuerdo	7
Artículo 14. Duración del Acuerdo	7
Fórmula final y firmas.....	7

ANEXO 1

Plan de asignación de frecuencias a las estaciones de Radiodifusión en las bandas de ondas hectométricas (excepto las estaciones que utilizan los canales de baja potencia) en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1

- Información que figura en las columnas del Plan 13

Apéndice 1 al Plan

- Información que figura en las columnas del cuadro del Apéndice 1 al Plan 18

Apéndice 2 al Plan

- Información sobre las características de radiación de las antenas transmisoras distintas de las antenas verticales simples alimentadas por la base..... 20

ANEXO 2

Datos técnicos utilizados en la preparación del Plan y que deben utilizarse en la aplicación del Acuerdo

- Capítulo 1. Definiciones 23

- Capítulo 2. Propagación de la onda de superficie..... 24

Capítulo 3. Propagación de la onda ionosférica

- 3.1 Introducción..... 35

- 3.2 Símbolos..... 35

- 3.3 Método de previsión de la intensidad de campo de la onda ionosférica para las frecuencias comprendidas entre 150 kHz y 1 605 kHz para la Región 1..... 36

- 3.4 Método de previsión de la intensidad de campo de la onda ionosférica para las frecuencias comprendidas entre 525 kHz y 1 605 kHz para la parte asiática de la Región 3 al Norte del paralelo 11° Sur 38

- 3.5 Método de previsión de la intensidad de campo de la onda ionosférica para las frecuencias comprendidas entre 525 kHz y 1 605 kHz, para la parte de la Región 3 al Sur del paralelo 11° Sur 39

Capítulo 4. Normas de radiodifusión

- 4.1 Clase de emisión..... 54

- 4.2 Potencia 54

- 4.3 Radiación..... 54

- 4.4 Relaciones de protección 54

- 4.5 Valor mínimo de la intensidad de campo 55

- 4.6 Campo nominal utilizable..... 55

- 4.7 Campo utilizable..... 57

- 4.8 Canales de baja potencia..... 57

- 4.9 Tolerancias aplicables a la ubicación de un transmisor..... 60

PROTOCOLOS

Página

PROTOCOLO FINAL.....	63
----------------------	----

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

<p>Afganistán (República de) (4)</p> <p>Alemania (República Federal de) (72, 88)</p> <p>Argelia (República Argelina Democrática y Popular) (5, 21, 54)</p> <p>Arabia Saudita (Reino de) (25, 29, 54, 55, 57, 66)</p> <p>Australia (22)</p> <p>Austria (68)</p> <p>Bangladesh (República Popular de) (63)</p> <p>Bélgica (24)</p> <p>Bielorrusa (República Socialista Soviética de) (70, 82)</p> <p>Bulgaria República Popular de) (69, 70)</p> <p>Burundi (República de) (64)</p> <p>Camerún (República Unida del) (14)</p> <p>Checoslovaca (República Socialista) (35, 70)</p> <p>China (República Popular de) (53)</p> <p>Chipre (República de) (85)</p> <p>Corea (República de) (27, 87)</p> <p>Costa de Marfil (República de la) (16)</p> <p>Dahomey (República de) (42)</p> <p>Dinamarca (59)</p> <p>Egipto (República Árabe de) (47, 54, 55, 56)</p> <p>Emiratos Árabes Unidos (54, 73)</p> <p>España (2, 46, 96, 97)</p> <p>Etiopía (9)</p> <p>Fidji (13)</p> <p>Francia (6, 12, 15, 77, 78, 94)</p> <p>Ghana (65)</p> <p>Grecia (15, 17, 30)</p> <p>Húngara (República Popular) (70)</p> <p>India (República de) (58, 75)</p> <p>Irán (83)</p> <p>Islandia (76)</p> <p>Israel (Estado de) (51, 91, 92)</p> <p>Italia (60)</p> <p>Japón (40, 79)</p> <p>Jordania (Reino Achemita de) (54, 55)</p> <p>Kenya (República de) (49)</p> <p>Kuwait (Estado de) (54, 55)</p> <p>Lesotho (Reino de) (74)</p> <p>Líbano (26, 54)</p>	<p>Libia (República Árabe) (54)</p> <p>Luxemburgo (43)</p> <p>Malasia (50)</p> <p>Malawi (61)</p> <p>Malí (República del) (93)</p> <p>Marruecos (Reino de) (1, 48, 54, 55)</p> <p>Mauricio (20)</p> <p>Mauritania (República Islámica de) (3, 36, 54)</p> <p>Mongolia (República Popular de) (70)</p> <p>Nauru (República de) (71)</p> <p>Nepal (62)</p> <p>Níger (República del) (37)</p> <p>Nigeria (República Federal de) (8)</p> <p>Nueva Zelanda (10)</p> <p>Pakistán (23, 80)</p> <p>Polonia (República Popular de) (44, 70)</p> <p>Portugal (45)</p> <p>Qatar (Estado de) (54)</p> <p>Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (11, 95)</p> <p>República Árabe Siria (7)</p> <p>República Democrática Alemana (18, 70)</p> <p>Rumania (República Socialista de) (41, 86)</p> <p>Senegal (República del) (31)</p> <p>Sri Lanka (Ceilán) (República de) (89)</p> <p>Sudán (República Democrática del) (54)</p> <p>Tailandia (52)</p> <p>Tanzania (República Unida de) (29)</p> <p>Togolesa (República) (67)</p> <p>Túnez (39, 54, 55, 84)</p> <p>Turquía (38, 90)</p> <p>Ucrania (República Socialista Soviética de) (70)</p> <p>Uganda (República de) (28)</p> <p>Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (19, 70)</p> <p>Vaticano (Estado de la Ciudad del) (32)</p> <p>Yemen (República Árabe del) (54)</p> <p>Yemen (República Democrática Popular del) (54)</p> <p>Yugoslavia (República Socialista Federativa de) (25, 33, 34, 81)</p>
--	---

PROTOCOLO ADICIONAL I relativo a la abrogación del Convenio Europeo de Radiodifusión (Copenhague, 1948) y del Plan de Copenhague anexo al mismo.....	89
PROTOCOLO ADICIONAL II relativo a la abrogación del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de Radiodifusión de frecuencias de la banda de ondas hectométricas en la Zona Africana de Radiodifusión, (Ginebra, 1966) y del Plan anexo al mismo.....	90
PROTOCOLO ADICIONAL III relativo a la utilización de la frecuencia 522 kHz por el servicio de radiodifusión en Austria.....	90

RESOLUCIONES

Página

RESOLUCIÓN N.º 1	relativa a la actualización del Registro Internacional de Frecuencias en la fecha de entrada en vigor del Acuerdo.....	95
RESOLUCIÓN N.º 2	relativa a las asignaciones de frecuencia en los canales de baja potencia (CBP)	96
RESOLUCIÓN N.º 3	relativa a la continuación de la coordinación de las solicitudes de frecuencia de los países no representados en la Conferencia	96
RESOLUCIÓN N.º 4	relativa a la determinación de la zona de servicio de las estaciones incluidas en el Plan...	107
RESOLUCIÓN N.º 5	relativa a la adhesión al Acuerdo de países no representados en la Conferencia y que no han enviado sus solicitudes de frecuencias.....	107
RESOLUCIÓN N.º 6	relativa a las ondas kilométricas en la Zona Africana de Radiodifusión	108
RESOLUCIÓN N.º 7	relativa a la utilización de las bandas de ondas kilométricas compartidas entre el servicio de radiodifusión y otros servicios de radiocomunicaciones.....	108
RESOLUCIÓN N.º 8	relativa a la utilización de los sistemas de modulación que permiten economizar anchura de banda	109
RESOLUCIÓN N.º 9	relativa a los países Miembros no representados en la Conferencia y a los no Miembros.	110

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIÓN N.º 1	relativa a la mejora del Plan.....	111
RECOMENDACIÓN N.º 2	relativa a la compartición de la banda de ondas kilométricas entre el servicio de radiodifusión y otros servicios de radiocomunicaciones (Región 1)	111
RECOMENDACIÓN N.º 3	relativa a métodos de previsión de la propagación de la onda ionosférica	112
RECOMENDACIÓN N.º 4	relativa a la convocación de una conferencia competente encargada de la revisión del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1	112
RECOMENDACIÓN N.º 5	relativa a la publicación de un manual de diagramas de radiación de antenas directivas para el servicio de radiodifusión	112

ACUERDO REGIONAL

Sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1

Preámbulo

Con el fin de facilitar las relaciones, la comprensión mutua y la cooperación en materia de radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas;

con objeto de mejorar la utilización de las bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión y lograr en todos los países una recepción satisfactoria de las transmisiones del servicio de radiodifusión;

reconociendo que todos los países, grandes y pequeños, tienen los mismos derechos y que con la aplicación del presente Acuerdo han de satisfacerse en la medida de lo posible las necesidades de todos los países y en especial las de los países en desarrollo;

Los delegados de los Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones que se mencionan a continuación, reunidos en Ginebra, en una conferencia administrativa regional convocada en virtud de lo dispuesto en el Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Málaga-Torremolinos, 1973), adoptan, a reserva de la aprobación por las autoridades competentes de sus países respectivos, las disposiciones siguientes relativas al servicio de radiodifusión en las Regiones 1 y 3 para las bandas de ondas hectométricas y en la Región 1 para las bandas de ondas kilométricas.

República de Afganistán, Argelia (República Argelina Democrática y Popular), República Federal de Alemania, Reino de Arabia Saudita, Australia, Austria, República Popular de Bangladesh, Bélgica, República Socialista Soviética de Bielorrusa, República de Botswana, República Popular de Bulgaria, República de Burundi, República Unida del Camerún, República Centroatricana, República Popular de China, República de Chipre, Estado de la Ciudad del Vaticano, República Popular del Congo, República de Corea, República de la Costa del Marfil, República de Dahomey, Dinamarca, República Árabe de Egipto, Emiratos Árabes Unidos, España, Etiopía, Fidji, Finlandia, Francia, República Gabonesa, República de Gambia, Ghana, Grecia, República de Guinea, República del Alto Volta, República Popular Húngara, República de India, República de Indonesia, Irán, Irlanda, Islandia, Estado de Israel, Italia, Japón, Reino Achemita de Jordania, República de Kenya, Estado de Kuwait, Reino de Lesotho, Líbano, República de Liberia, República Árabe Libia, Principado de Liechtenstein, Luxemburgo, Malasia, Malawi, República Malgache, Reino de Marruecos, Mauricio, República Islámica de Mauritania, República del Malí, Mónaco, República Popular de Mongolia, República Popular de Mozambique, Nepal, República del Níger, República Federal de Nigeria, Noruega, Nueva Zelandia, República de Uganda, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Reino de los Países Bajos, República de Filipinas, República Popular de Polonia, Portugal, Estado de Qatar, República Árabe Siria, República Democrática Alemana, 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, República de Sri Lanka (Ceilán), Suecia, Confederación Suiza, República Unida de Tanzania, República del Chad, República Socialista Checoslovaca, Tailandia, República Togolesa, Túnez, Turquía, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. República Árabe del Yemen, República Democrática Popular del Yemen, República Socialista Federativa de Yugoslavia, República del Zaira, República de Zambia.

ARTÍCULO 1

Definiciones

A los efectos de las presentes disposiciones:

Se entenderá por *Unión* la Unión Internacional de Telecomunicaciones;

Se entenderá por *Secretario General* el Secretario General de la Unión;

Se entenderá por *I.F.R.B.* la Junta Internacional de Registro de Frecuencias;

Se entenderá por *C.C.I.R.* el Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por *Convenio* el Convenio Internacional de Telecomunicaciones;

Se entenderá por *Reglamento* el Reglamento de Radiocomunicaciones anexo al Convenio.

Se entenderán por *Regiones 1 y 3* las zonas geográficas definidas en los números 126 y 128 a 132 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959.

Se entenderá por *Acuerdo* el instrumento constituido por el presente Acuerdo y sus anexos;

Se entenderá por *Plan* el plan y sus apéndices que constituyen el Anexo 1 al presente Acuerdo;

Se entenderá por *Miembro contratante* todo Miembro de la Unión que haya aprobado el Acuerdo o se haya adherido a él;

Se entenderá por *Administración* todo departamento o servicio gubernamental responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio y del Reglamento.

ARTÍCULO 2

Bandas de frecuencias

Las disposiciones del presente Acuerdo serán aplicables a las bandas de frecuencias comprendidas entre 150 y 285 kHz y entre 525 y 1 605 kHz atribuidas al servicio de radiodifusión conforme al artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959.

ARTÍCULO 3

Ejecución del Acuerdo

1. Los miembros contratantes adoptarán para sus estaciones de Radiodifusión que funcionan en las Regiones 1 y 3, en las bandas a que se contrae el presente Acuerdo, las características especificadas en el Plan.
2. Los Miembros contratantes no podrán poner en servicio asignaciones conformes al Plan, modificar las características técnicas de las estaciones especificadas en el Plan, ni poner en servicio nuevas estaciones, salvo en las condiciones indicadas en los artículos 4 y 5 del presente Acuerdo. (Véase también la Resolución N.º 7.)
3. Los Miembros contratantes se comprometen a estudiar de común acuerdo las medidas necesarias para reducir las interferencias perjudiciales a que pudiera dar lugar la aplicación del presente Acuerdo.

ARTÍCULO 4

Procedimiento para las modificaciones del plan

1. Cuando un Miembro contratante se proponga introducir una modificación en el Plan, es decir:
 - modificar las características de una asignación de frecuencia a una estación de Radiodifusión, este o no en servicio, que figure en el Plan, o bien
 - poner en servicio una asignación de frecuencia a una estación de radiodifusión que no figura en el Plan, o bien

- modificar las características de una asignación de frecuencia a una estación de Radiodifusión, esté o no en servicio, para la cual se ha aplicado con éxito el procedimiento del presente artículo o bien
- anular una asignación de frecuencia a una estación de radiodifusión,

se aplicará el siguiente procedimiento, antes de toda notificación en virtud del Artículo 9 del Reglamento* (véase el artículo 5 del presente Acuerdo).

2. En el presente artículo la expresión «asignación conforme al Acuerdo» corresponde a cualquier asignación de frecuencia que figura en el Plan o a una asignación de frecuencia a la que se ha aplicado con éxito el procedimiento que figura en el presente artículo.

3. *Proyectos de modificación de las características de una asignación o de puesta en servicio de una nueva asignación*

3.1 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una nueva asignación solicitará el acuerdo de cualquier administración que tenga, en el mismo canal o en un canal adyacente, una asignación conforme al Acuerdo y que se considere afectada desfavorablemente (véanse los puntos 3.2.5 y 3.3.1).

3.2 *Canales diferentes de los de baja potencia*

3.2.1 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una nueva asignación informará de ello a la I.F.R.B., comunicándole las características relativas a la modificación o a la adición, en la forma adoptada en el Plan y sus apéndices.

3.2.1.1 Si la modificación propuesta esta dentro de los límites definidos en el punto 3.2.9, en la información enviada a la I.F.R.B. la administración hará una referencia a este último punto.

3.2.1.2 En los demás casos, y con objeto de buscar el acuerdo previsto en el punto 3.1, comunicará al mismo tiempo a la I.F.R.B. el nombre de las administraciones con las que considere que debe tratarse de llegar a un acuerdo, así como el nombre de aquellas de las que ya lo haya obtenido.

3.2.2 La I.F.R.B. determinará, utilizando el Anexo 2 al Acuerdo, las administraciones cuyas asignaciones de frecuencia conformes al Acuerdo se consideren afectadas desfavorablemente según lo establecido en el punto 3.2.5. La I.F.R.B. remitirá inmediatamente los resultados de sus cálculos a la administración que proyecte modificar el Plan. La Junta agregará el nombre de estas administraciones a la información recibida. El conjunto lo publicará en una sección especial de su circular semanal.

3.2.3 La I.F.R.B. enviará un telegrama a las administraciones que figuren en la sección especial de la circular semanal señalando a su atención sobre la publicación de esta información, y les remitirá el resultado de sus cálculos.

3.2.4 Cualquier administración que se estime con derecho a figurar en la lista de administraciones cuyas asignaciones de frecuencia resultan afectadas desfavorablemente podrá solicitar a la I.F.R.B. su inclusión en dicha lista, indicando los motivos. Se enviará copia de la solicitud a la administración que proyecta modificar el Plan.

3.2.5 Podrá considerarse afectada desfavorablemente toda asignación cuyo campo utilizable resulte incrementado en un valor igual o superior a 0,5 dB como consecuencia de un proyecto de modificación al Plan. El campo utilizable se calcula en cualquier punto del contorno de la zona de servicio que resulta de la asignación inicialmente inscrita en el Plan. En los casos en que la inscripción inicial en el Plan ha sido modificada de conformidad con el Acuerdo, el cálculo se hará sobre la base de esta modificación. El aumento del campo utilizable se calcula por medio del Anexo 2 al Acuerdo.

3.2.6 Toda administración que busque un acuerdo de conformidad con las disposiciones del punto 3.1 para el funcionamiento diurno de una estación, podrá utilizar, por acuerdo mutuo con las administraciones que tengan asignaciones afectadas, el método simplificado del cálculo que figura en el punto 3.3.4.3 o el del punto 3.4.3.3, según el caso, del Anexo 2 al Acuerdo.

3.2.7 Cualquier administración podrá solicitar de la administración que proyecte una modificación del Plan cuanta información complementaria considere necesaria para calcular el aumento del campo utilizable. De igual modo, la administración que proyecte una modificación del Plan puede solicitar de cualquier administración con la que desee llegar a un acuerdo cuanta información complementaria considere necesaria. Las administraciones informarán de ello a la I.F.R.B.

* o el artículo correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

3.2.8 Las observaciones de las administraciones sobre la información publicada de acuerdo con lo dispuesto en el punto 3.2.2 se remitirán, bien directamente a la administración que proyecte la modificación, bien por conducto de la I.F.R.B., pero deberá informarse siempre a la I.F.R.B. de que se han formulando observaciones.

3.2.9 No será necesario el acuerdo previsto en el punto 3.1 si la modificación prevista:

- no aumenta en ninguna dirección la potencia radiada aparente respecto a una antena vertical corta,
- no implica un desplazamiento de la estación superior a las tolerancias especificadas en el punto 4.9 del Anexo 2 al Acuerdo.

En ambos casos, la administración que proyecte la modificación del Plan puede llevar a cabo su proyecto, a reserva de la aplicación de las disposiciones del Artículo 9 del Reglamento*.

3.2.10 Se considerará que ha dada su acuerdo a la modificación prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que proyecte el cambio o a la I.F.R.B. en el plazo de las dieciséis semanas siguientes a la fecha de la circular semanal aludida en el punto 3.2.2. Sin embargo, este plazo puede prolongarse eho semanas para la administración que pida informaciones suplementario as de conformidad con las disposiciones del punto 3.2.7.

3.2.11 Cuando al buscar el acuerdo una administración tenga que modificar su proyecto inicial aplicará nuevamente las disposiciones del punto 3.2.1 y los procedimientos correspondientes.

3.2.12 Si al expirar los plazos aludidos en el punto 3.2.10 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegará a un Acuerdo con las administraciones que hayan formulando observaciones, la administración que proyecte la modificación podrá llevar a cabo su proyecto e informará de ello a la I.F.R.B. indicándole las características definitivas de la asignación así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

3.2.13 Cuando la modificación proyectada del Plan aféete a un país en desarrollo, las administraciones harán todo lo posible para encontrar una solución apta para lograr una expansión económica del sistema de Radiodifusión de ese palas, teniendo en cuenta los principios enunciados a tal fin en el Preámbulo del Acuerdo.

3.2.14 La I.F.R.B. publicará en una sección especial de su circular semanal las informaciones que reciba en virtud del punto 3.2.12 indicando en su case el nombre de las administraciones con las que se han aplicado con éxito las disposiciones del presente artículo. Cuando se trate de relaciones entre Miembros contratantes, se atribuirá a la asignación el mismo estatuto jurídico que se reconoce a las del Plan.

3.3 *Canales de baja potencia*

3.3.1 Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación de frecuencia en un canal de baja potencia o poner en servicio una nueva estación en dicho canal, solicitará el acuerdo de cualquier administración para la cual la distancia entre la posición geográfica de la estación proyectada y el punto más próximo del territorio de esa administración sea inferior a la distancia límite correspondiente que figura en el punto 4.8.3 del Anexo 2 al presente Acuerdo.

3.3.2 Una vez obtenido el acuerdo de las administraciones interesadas, la administración que proyecte la modificación informará a la I.F.R.B. indicando las características de la estación así como el nombre de las administraciones con las que se ha llegado a un acuerdo.

3.3.3 La I.F.R.B. publicará esta información en una sección especial de su circular semanal. Cuando se trate de relaciones entre Miembros contratantes, se atribuirá a la asignación el mismo estatuto jurídico que se reconoce a las del Plan.

3.3.4 La administración podrá entonces realizar la modificación.

3.4 *Disposiciones adicionales para los canales en las bandas compartidas*

Las disposiciones del presente artículo serán también aplicables a las asignaciones de frecuencia a las estaciones de radiodifusión en las bandas compartidas con otros servicios de radiocomunicación. Sin embargo, para estos otros servicios, las secciones especiales de la circular semanal de la I.F.R.B. mencionados en los puntos 3.2.2 y 3.2.3 tendrán solamente carácter informativa (véase asimismo la Resolución N.º 7).

* o el artículo correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

3.5 *Disposiciones comunes a todos los canales*

3.5.1 Si las administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la I.F.R.B. efectuará los estudios que soliciten estas administraciones, a las que informará del resultado de estos estudios y someterá las recomendaciones que procedan para la solución del problema.

3.5.2 Toda administración podrá, durante la aplicación del procedimiento relativa a la modificación del Plan o antes de iniciar tal procedimiento, pedir ayuda a la I.F.R.B. particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra administración.

3.5.3 Si, después de la aplicación del procedimiento descrito en el presente artículo, las administraciones interesadas no pudiesen llegar a un acuerdo, podrán recurrir al procedimiento establecido en el Artículo 50 del Convenio. Las administraciones podrán también aplicar, de común acuerdo, el Protocolo Adicional Facultativo al Convenio.

3.5.4 En todo caso, para la notificación de las asignaciones, se aplicarán las disposiciones pertinentes del Artículo 9 del Reglamento*. De no haberse llegado a un acuerdo, una vez notificada la asignación, la I.F.R.B. procederá a su inscripción en el Registro acompañada de un símbolo para indicar que la inscripción se ha realizado a reserva de no producir interferencias perjudiciales a asignaciones de frecuencia conformes con el Acuerdo.

3.5.5 La Junta tendrá al día un ejemplar matriz del Plan y de su Apéndice 1 relativo a los canales de baja potencia, resultante de la aplicación del procedimiento estipulado en este artículo; con este fin, preparará un documento que contenga las asignaciones del Plan y las del Apéndice 1 que hayan sido modificadas con arreglo al presente procedimiento, así como las nuevas asignaciones conformes al Acuerdo.

3.5.6 La I.F.R.B. informará al Secretario General de las modificaciones introducidas en el Plan y publicará una versión actualizada de éste en forma adecuada cuando lo justifiquen las circunstancias y, en todo caso, cada tres años.

4. *Anulación de una asignación*

Cuando se abandona definitivamente una asignación conforme al Acuerdo, sea o no a consecuencia de una modificación (por ejemplo, un cambio de la frecuencia), la administración interesada notificará inmediatamente la anulación a la I.F.R.B. y ésta la publicará en una sección especial de su circular semanal.

ARTÍCULO 5

Notificación de asignaciones de frecuencia

1. Siempre que una administración se proponga poner en servicio una asignación de conformidad con el Acuerdo notificará la asignación a la I.F.R.B. conforme a lo dispuesto en el Artículo 9 del reglamento. Toda asignación de esta clase inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias como consecuencia de la aplicación de las disposiciones del Artículo 9 del Reglamento*, llevará un símbolo especial en la columna de Observaciones, además de una fecha en la columna 2a o en la columna 2b.

2. Siempre que se trate de relaciones entre los Miembros contratantes, se atribuirá la misma consideración a todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad ad con el Acuerdo e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias, sea cual fuere la fecha que frente a ellas figure en la columna 2a o en la columna 2b.

ARTÍCULO 6

Acuerdos especiales

Como complemento de los procedimientos previstos en el Artículo 4 del Acuerdo y a fin de facilitar la aplicación de los procedimientos para mejorar la utilización del Plan, los Miembros contratantes pueden concluir acuerdos especiales de conformidad con las disposiciones pertinentes del Convenio y del Reglamento.

* o el artículo correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor.

ARTÍCULO 7

Alcance del Acuerdo

1. El presente Acuerdo obliga a los Miembros contratantes en sus relaciones mutuas, pero no en sus relaciones con los países no contratantes.
2. Si un Miembro formular reservas sobre la aplicación de una disposición del presente Acuerdo, los demás Miembros no estarán obligados a respetar esa disposición en sus relaciones con el Miembro que haya formulando las reservas.

ARTÍCULO 8

Aprobación del Acuerdo

Los Miembros notificarán lo antes posible su aprobación del presente Acuerdo al Secretario General, quien lo pondrá inmediatamente en conocimiento de los demás Miembros de la Unión.

ARTÍCULO 9

Adhesión al Acuerdo

1. Todo Miembro de la Unión de las Regiones 1 y 3 no signatario del presente Acuerdo podrá adherirse a él en cualquier momento. Esta adhesión se extiende al Plan tal como haya sido modificado en el momento de la adhesión y no deberá entrañar reserva alguna. La adhesión se notificará al Secretario General, quien la pondrá en conocimiento de los demás Miembros de la Unión.
2. La adhesión al Acuerdo surtirá efectos a partir de la fecha en que el Secretario General reciba la notificación.
3. Todo Miembro de la Unión, que sea parte en el Acuerdo Regional para la Zona Africana de radiodifusión (Ginebra, 1966) y que se adhiera al presente Acuerdo de conformidad con los puntos 1 y 2 del presente artículo, dejará de ser parte en virtud de esa adhesión en dicho Acuerdo Regional para la Zona Africana de Radiodifusión y en el Plan anexo al mismo.

ARTÍCULO 10

Denuncia del Acuerdo

1. Todo Miembro contratante podrá denunciar el presente Acuerdo en cualquier momento mediante notificación dirigida al Secretario General, quien informará a los demás Miembros de la Unión.
2. La denuncia surtirá efectos un año después de la fecha de recepción de la notificación por el Secretario General.

ARTÍCULO 11

Abrogación del Convenio Europeo de Radiodifusión, Copenhague, 1948 y del Plan de Copenhague anexo al mismo

El Protocolo Adicional I a las Actas finales de la Conferencia estipula la derogación del Convenio Europeo de Radiodifusión, 1948, y del Plan de Copenhague anexo.

ARTÍCULO 12

Abrogación del Acuerdo Regional para la Zona Africana de Radiodifusión, Ginebra, 1966 y del Plan anexo al mismo

El Protocolo Adicional II a las Actas Finales de la Conferencia estipula la abrogación del Acuerdo Regional para la Zona Africana de Radiodifusión, Ginebra, 1966, y del Plan anexo al mismo.

ARTÍCULO 13

Entrada en vigor del Acuerdo

El presente Acuerdo entrará en vigor el veintitrés de noviembre de mil novecientos setenta y ocho, a las 0001 horas TMG.

ARTÍCULO 14

Duración del Acuerdo

1. El Acuerdo y el Plan anexo se han establecido para atender las necesidades de los servicios de radiodifusión en las bandas correspondientes durante un periodo de 11 años, a partir de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo.
2. El Acuerdo permanecerá en vigor hasta su revisión por una conferencia competente de los Miembros de la Unión pertenecientes a las Regiones 1 y 3.

EN FE DE LO CUAL, los delegados de los Miembros de la Unión antes mencionados firman, en nombre de sus autoridades competentes respectivas, el presente Acuerdo en un solo ejemplar redactado en chino, español, francés, inglés y ruso, en la inteligencia de que en case 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 las Regiones 1 y 3.

En Ginebra, a 22 de noviembre de 1975.

Por la República de Afghanistan:

S. M. N. ALAWI

K. D. KAMRAN

Por Argelia (República Argelina Democrática y Popular):

HARBI

SAÏD

BELAKHDAR

ABOUDI

BENACER

Por la República Federal de Alemania:

KUPPER

VENHAUS

Por el Reino de Arabia Saudita:

ABDUL RAHMAN DAGHISTANI

ALI MOHAMED ALBABTAIN

Por Australia:

D. M. ROWELL

C. G. ELWORTHY

F. M. SHEPHERD

V. F. KENNA

J. SANDHAM

H. F. HAAGENSEN

Por Austria:

Dr ALFRED BÖNISCH

Por la República Popular de Bangladesh:

B. M. ADHIKARI

SAIF UDDIN MALLIK

Por Bélgica:

P. BOUCHIER

M. GEWILLIG

Por la República Socialista Soviética de Bielorrusa:

P. V. AFANASIEV

Por la República de Botswana:

POTLAKO MOLEFHE

S. M. NKWE

Por la República Popular de Bulgaria:

IGNATOV

Por la República de Burundi:

NZOBAKENGA ROMAIN

Por la República del Camerún:

MAURICE KAMDEM
FISSOSSOE A KEEDI ISAAC

Por la República Centrafricana:

JACQUES M'BILO
MBAYE MARTIN

Por la República Popular de China:

LU KE-CHIN
HO TA-CHUNG

Por la República de Chipre:

CHRISTOFIDES ANDREAS
ASTREOS PAUL
MICHAELIDES ANDREAS

Por el Estado de la Ciudad del Vaticano:

SABINO MAFFEO
PIER VINCENZO GIUDICI

Por la República Popular del Congo:

KOUBATIKA DENIS
POUEBA PAUL ALBERT

Por la República de Corea:

EUN MO SHIM
NAI SUNG KIM
YOUNG HAN LEE

Por la República de la Costa del Marfil:

CHRISTOPHE NOGBOU
FRANÇOIS KACOU
GASTON BLÉ YAO

Por la República de Dahomey:

A. D'OLIVEIRA
M. DETIEN-HONVO
L. MARTIN

Por Dinamarca:

I. LØNBERG
P. V. LARSEN
J. A. HEEGAARD
H. C. JØRGENSEN

Por la República Árabe de Egipto:

M. ARAFA ZAYAN
N. H. ANTAR

Por los Emiratos Árabes Unidos:

ALY A. M. ABU-KANDEEL

Por España:

JOSÉ MARIA ARTO MADRAZO

Por Etiopía:

TESFATSION SEBHATU
GESSESE ABAI

Por Fidji:

EMORI NAQOVA

Por Finlandia:

K. TERÄSVUO
R. SVENSSON

Por Francia:

JEAN DE LA GRANDVILLE
MARIE HUET
HENRI BERTHOD
STEPHANE LACHARNAY
HENRI DE FRANCIA

Por la República Gabonesa:

N'GUEMA SAMUEL PARFAIT

Por la República de Gambia:

AMADOU DODOU JOBE
EMMANUEL ALEXANDER NYING

Por Ghana:

Dr B. A. OPPONG
R. E. APPIAH
O. A. KWAWUKUME

Por Grecia:

ANDREAS METAXAS
APOSTOLOS CASMAS
GEORGES KASTANAS
THEOFANIS KOKKOSSIS
Prof. MICHEL ANASTASSIADES

Por la República de Guinea:

MAMADOU SALIOU DIALLO
SIDIKI TOURE

Por la República de Alto Volta:

PIERRE CLAVER SONGRÉ
KABA YOUSOUF

Por la República Popular Húngara:

HORN DEZSÖ

Por la República de India:

M. K. BASU
S. N. MITRA
M. K. RAO
C. S. R. RAO
O. P. KHUSHU

Por la República de Indonesia:

TH. A. PRATOMO
ISKANDAR ARFAN

Por Irán:

N. MADANI

Por Irlanda:

ITA MEEHAN
J. MALONE

Por Islandia:

G. ARNAR

Por el Estado de Israel:

M. SHAKKÉD
J. NITSAN

Por Italia:

A. PETTI

Por Japón:

TERUO ISHIKAWA
SHINZABURO TANAKA
MASAKI SEO

Por el Reino Achemita de Jordania:

SALEH KABARITI

Por la República de Kenya:

SIMEON NDIRITU MACHARIA
JAMES PETER KIMANI

Por el Estado de Kuwait:

JAWAD A. ALMAZEEDI

Por el Reino de Lesotho:

F. L. LETELE

Por Líbano:

JOSEPH ROHAYEM

Por la República de Liberia:

S. RICHELIEU WATKINS

Por la República Árabe Libia:

AMER SALEM OUN
WALED ADEB OMAR
MUHAMMED SALEH ALSABEY

Por el Principado de Liechtenstein:

MARIO COMTE DE LEDEBUR

Por Luxemburgo:

CHARLES REICHLING

Por Malasia:

D. S. VARIYAN
LAI WING HIN
MOHAMMAD ALI ISMAIL

Por Malawi:

OVERTON CHRISTIE MANDALASI

Por la República Malgache:

RANDRIAMBOLOLONA PASCAL
RANDRIANARIVELO PAUL

Por la República del Malí:

OUMAR SIDIBE

Por el Reino de Marruecos:

TANANE

Por Mauricio:

RAMBERT J. M. H. N.
SODHOU G.

Por la República Islámica de Mauritania:

LÔ MEDOUNE
MANGASSOUBA ALIOU

Por Mónaco:

SOLAMITO CÉSAR CHARLES
AUVRAY G. G.

Por la República Popular de Mongolia:

D. GARAM-OTCHIR

Por la República Popular de Mozambique:

VALERIANO FERRÃO

Por Nepal:

KRISHNA BAHADUR KHATRY

Por la República del Níger:

DIALLO MOCTAR

Por la República Federal de Nigeria:

O. O. KUFORJI
R. O. IFIDON
N. A. NZE
D. J. AWONIYI

Por Noruega:

OLE J. HAGA
L. GRIMSTVEIT
KNUT N. STOKKE
TORE ØVENSEN

Por Nueva Zelanda:

DEREK C. ROSE
ROBERT JOHN BUNDLE
JOHN PATERSON CARTER
GEORGE HUGH RAILTON

Por la República de Uganda:

F. X. B. KATENDE

Por Pakistán:

IRFAN ULLAH
IMAD UDDIN

Por Papua Nueva Guinea:

I. EDONI
R. T. PEARSON
S. KULUPI

Por el Reino de los Países Bajos:

DIRK VAN DEN BERG
F. R. NEUBAUER

Por la República de Filipinas:

Z. C. CARLOS
L. B. QUINTOS
C. V. ESPEJO
G. P. ORDOÑA
R. N. DIZON JR.

Por la República Popular de Polonia:

KONRAD KOZLOWSKI
HALINA SMOLENSKA

Por Portugal:

ADRIANO DE CARVALHO
DOMINGOS ANTONIO PIRES FRANCO
VITO RIBEIRO DE OLIVEIRA
CELSO JOÃO DE ALBUQUERQUE

Por el Estado de Qatar:

ABDULRAHMAN HAMAD ALATTYIA
ABDUL MALIK MAQSOOD

Por la República Árabe Siria:

BARA MICHEL

Por la República Democrática Alemana:

BRUNO CZERWINSKI

Por la República Socialista Soviética de Ucrania:

SAVANTCHOUK V.

Por la República Socialista de Rumania:

C. CEAUŢESCU

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

JOLYON DROMGOOLE
THOMAS KILVINGTON
ARTHUR CARTER
ROBERT A. DILWORTH

Por la República del Senegal:

IBRAHIMA DIOP
ABOUBAKARY NDIONGUE

Por la República de Singapur:

R. G. RAJASINGAM
SEBASTIAN C. H. TAN

Por la República Democrática del Sudán:

ABDULLA SIRAGELDIN HAGAHMED

Por la República de Sri Lanka (Ceilán):

D. BUELL

Por Suecia:

PER ÅKERLIND
NISSE UHLÉN

Por la Confederación Suiza:

H. R. PROBST
W. EBERT
E. SCHWARZ

Por la República Unida de Tanzania:

P. A. SOZIGWA
P. I. MHUMBIRA

Por la República del Chad:

HAMID KANTE

Por la República Socialista Checoslovaca:

JÍRA JIŘÍ

Por Tailandia:

V. MENASVETA
E. KANCHANINDU
K. PORNSUTEE

Por la República Togolesa:

NENONENE SETH KOUMA

Por Túnez:

SLAHEDDINE BEN HAMIDA
SALAH HADIJI
TAÏEB BEN YOUSSEF

Por Turquía:

D. ERDEN
Y. ERTEM
H. H. ESEN

Por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas:

V. CHAMCHINE

Por la República Árabe del Yemen:

AL-NONO HUSSEIN

Por la República Democrática Popular del Yemen:

MOHAMED ALI AZZANI

Por la República Socialista Federativa de Yugoslavia:

ENVER HUMO

Por la República del Zaire:

YEMBI NSAMPALA
YAMUSANGIE MAHUMBU

Por la República de Zambia:

J. D. KALISILIRA
PETER LANDAN MUSUBA

ANEXO 1

Plan de asignación de frecuencias a las estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas hectométricas (excepto las estaciones que utilizan los canales de baja potencia) en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1

INFORMACIÓN QUE FIGURA EN LAS COLUMNAS DEL PLAN

- Columna 1 : *Frecuencia asignada del canal*, en kHz
Número del canal; el número del canal figura entre paréntesis.
- Columna 2 : *Nombre de la estación transmisora*. El símbolo S que figura a la izquierda de la línea de trazos indica que la estación forma parte de una red sincronizada cuyas demás estaciones llevan el mismo símbolo (véase el epígrafe Definiciones, Capítulo 1 del Anexo 2 al Acuerdo Regional).
- Columna 3 : *Símbolo del país* o área geográfica en la que está ubicada la estación (véase el Cuadro N.º 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias).
- Columna 4 : *Coordenadas geográficas de la estación transmisora*, en grados y minutos.
- Columna 5 : *Anchura de banda necesaria*, en kHz; el valor en kHz va precedido por el símbolo A, B, C o D que indica la relación de protección del canal adyacente que se empleará para calcular la intensidad de campo utilizable en el punto 4.4.2 del Anexo 2 al Acuerdo figuran los diversos casos que corresponden a estos símbolos.
- Columna 6 : *Potencia de la portadora*, en kW.
- Columna 7 : *Radiación máxima* en dB con relación a una f.c.m. de 300 V o con relación a una p.r.a.v. de 1 kW. Esta radiación viene determinada partiendo de la potencia nominal del transmisor y de la ganancia teórica de la antena, sin tener en cuenta las diversas pérdidas.
- Columna 8 : *Acimut de radiación máxima*, en grados a partir del Norte verdadero (en el sentido del movimiento de las agujas del reloj).
- Columna 9 : *Acimutes que definen el sector con radiación limitada*, en grados, a partir del Norte verdadero (en el sentido del movimiento de las agujas del reloj).
- Columna 10 : *Radiación máxima admitida en el sector* en dB, con relación a una f.c.m. de 300 V o con relación a una p.r.a.v. de 1 kW; radiación determinada a partir de la potencia nominal del transmisor y de la ganancia teórica de la antena sin tener en cuenta las diversas pérdidas.
- Columna 11 : *Tipo de antena*. El símbolo A indica una antena vertical simple alimentada por la base. El símbolo B indica cualquier otro tipo de antena cuya descripción figura en el Apéndice 2 al Plan.
- Columna 12 : *Altura de la antena* en metros solamente si se trata de una antena vertical simple.
- Columna 13 : *Conductividad del suelo*. Los números 1 a 9 que aparecen en esta columna se refieren a las figuras 1 a 9 del Capítulo 2 del Anexo 2 al Acuerdo Regional (página 341 de las Actas Finales de la Conferencia). El número 1 indica la figura 1, el número 2 indica la figura 2, etc.
- Columna 14 : *Horario de funcionamiento* TMG en horas y minutos, por ejemplo, 0730-1800, 0000-2400, 0500-0230.
- Columna 15 : *Observaciones* (para el significado de los símbolos véanse las páginas siguientes).

**SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LA COLUMNA
«OBSERVACIONES»**

(COLUMNA 15 DEL PLAN Y COLUMNA 11 DEL APÉNDICE 1 AL PLAN)

1. (No se ha utilizado)
- 2.* Durante el periodo del año comprendido entre las dos fechas que siguen al símbolo, la asignación se emplea según el horario que figura en la columna 14.
3. Esta asignación tendrá que coordinarse.
- 4./... Esta asignación se ha coordinado con/...
Deberá sin embargo, efectuarse la coordinación con otros países.
- 5./... Esta asignación deberá coordinarse con/...
6. Asignación francesa para una estación que funciona en la República Federal de Alemania.
7. Esta asignación se utiliza de día de acuerdo con los límites de horario de la Figura 20 del Anexo 2 al presente Acuerdo.
8. El acimut de radiación máxima puede ser modificado previo acuerdo con la Administración de Checoslovaquia; esta última pide que en el sector 320° a 340° la ganancia se limite a -8 dB.
9. La Administración de Polonia adoptará medidas técnicas suplementarias para reducir el nivel de interferencia en la zona de servicio de la estación de Rhodos, que funciona en 1 260 kHz, a fin de que la contribución de la red sincronizada polaca en el campo utilizable de esta estación no exceda de 85 dB (µV/m). La coordinación definitiva se efectuará bilateralmente entre Grecia y Polonia.
10. El nivel de la potencia del transmisor indicado en el Plan está sujeto a mutuo acuerdo entre las Administraciones de Chypre y del Reino Unido.
- 11./... La inscripción de esta asignación en el Plan ha sido solicitada por/...
12. Las emisiones de esta estación en esta frecuencia cesarán cuando la estación de Osaka en 1 179 kHz sea puesta en servicio.
13. Esta estación no funcionará en esta frecuencia sine después del 14 de mayo de 1977.
14. (No se ha utilizado)
15. El horario de día ha sido determinado de acuerdo con las consideraciones del punto 3.3.4.2 del Anexo 2 del Acuerdo. En invierno el horario de funcionamiento no excederá de 0900-1600 TMG salvo acuerdo en contrario entre las administraciones interesadas.
16. Si la administración lo considera necesario, esta asignación podrá coordinarse con las otras administraciones interesadas de acuerdo con el punto 3 de la Resolución N.º 3.
- 17./... Las negociaciones relativas a esta asignación no han permitido llegar a un acuerdo con las Administraciones de/...
- 18./... Las negociaciones relativas a esta asignación no han permitido llegar a un acuerdo satisfactorio con las Administraciones de/...
Sin embargo, las administraciones interesadas han convenido en proseguir las negociaciones con objeto de llegar a un acuerdo satisfactorio.
19. La anchura de banda en audiofrecuencia se fija en 4,5 kHz utilizando además una fuerte compresión de la modulación (caso D del apartado 4.4.2.1 del Capítulo 4 del Anexo 2) a condición de que los transmisores de otros países que funcionan en canales adyacentes y que puedan producir interferencias empleen el mismo método del caso D.
20. La Administración francesa estudiará con la Administración competente de Andorra la posibilidad de instalar en la estación de Sud-Radio una antena directiva que permita reducir la radiación de esa estación en dirección de Varsovia (sector comprendido entre los acimutes 45° y 55°) y de Rabat (sector comprendido entre los acimutes 210° y 225°). Estas disposiciones serán objeto de estudios entre las administraciones interesadas, con miras a la coordinación deseada.

* Seguido de dos grupos de cuatro cifras separados por una raya de fracción, que representan cada uno una fecha.

21. (No se ha utilizado)
22. 1 467 kHz utilización de noche;
594 kHz utilización de día.
- 23./... Por una u otra razón, esta asignación no ha podido coordinarse en el curso de la Conferencia con las administraciones de/...
Sin embargo, las administraciones interesadas se proponen establecer conjuntamente las bases para un acuerdo satisfactorio.
24. No ha sido posible celebrar negociaciones sobre esta asignación con la Administración de Israel, debido a que el país solicitante de la asignación no reconoce a esta administración. Por consiguiente, se aplicarán a la presente asignación las disposiciones del Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, con respecto a las asignaciones de la otra administración.
25. Esta asignación se utiliza durante el periodo diurno comprendido dentro de los límites de funcionamiento indicados por las líneas de trazo discontinuo de la Figura 21 del Anexo 2 al Acuerdo.
- 26./... El horario de funcionamiento de esta asignación habrá de coordinarse con la Administración de/... sobre la base de la Figura 20 del Anexo 2 al presente Acuerdo.
27. Las Administraciones del Reino de Arabia Saudita y de la República Socialista Federativa de Yugoslavia han llegado a un acuerdo sobre el horario de funcionamiento siguiente del transmisor de Guriat (612 kHz):

1.º de abril-31 de octubre: de 0300 a 1600 (TMG)
1.º de noviembre-31 de marzo: de 0500 a 1400 (TMG).

Ambas Administraciones se declaran dispuestas a buscar de común acuerdo una solución mejor que la indicada, que responda satisfactoriamente a las necesidades de ambas partes.
28. Tras las negociaciones efectuadas, las Administraciones de Grecia y Libia han acordado que, cuando las estaciones tibias entren en servicio, su contribución a la interferencia en Grecia no será superior a 79 dB.
29. Esta estación cesará de transmitir el 14 de mayo de 1977.
30. La Delegación polaca formula una reserva relativa a la interferencia perjudicial que causa la estación München-Ismaning en el territorio de la República Popular de Polonia en la recepción de la red sincronizada polaca que funciona en la frecuencia de 1 206 kHz, y considera necesario proseguir la coordinación sobre una base bilateral.
31. Esta asignación dejará de utilizarse de día de acuerdo con los límites de horario de la Figura 20 del Anexo 2 al presente Acuerdo, cuando se ponga en servicio la estación de Mocimboa (MOZ) en la frecuencia de 1 224 kHz.
32. Los valores indicados en las columnas 7, 8, 9 y 10 son provisionales y están subordinados a un acuerdo entre las Administraciones de Siria y de la República Federal de Alemania.
33. No ha sido posible celebrar negociaciones sobre esta asignación debido a que las Administraciones de Argelia, Arabia Saudita, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Marruecos, Mauritania, Qatar, Sudan, Túnez, Yemen (R.A) y Yemen (R.D.P. del) no reconocen a la Administración solicitante de dicha asignación. Por consiguiente, se aplicarán las disposiciones del Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones a la asignación en cuestión con respecto a las asignaciones de las citadas Administraciones.

APÉNDICE 1 AL PLAN

Asignaciones de frecuencia a estaciones en los canales de baja potencia

(Véase también la Resolución N.º 2)

**INFORMACIÓN QUE FIGURA EN LAS COLUMNAS DEL CUADRO
DEL APÉNDICE 1 AL PLAN**

- Columna 1 : *Frecuencia asignada del canal*, en kHz
Número del canal; el número del canal figura entre paréntesis.
- Columna 2 : *Nombre de la estación transmisora*. El símbolo S que figura a la izquierda de la línea de trazos indica que la estación forma parte de una red sincronizada cuyas demás estaciones llevan el mismo símbolo (véase el epígrafe Definiciones, Capítulo 1 del Anexo 2 al Acuerdo Regional).
- Columna 3 : *Símbolo del país* o área geográfica en la que está ubicada la estación (véase el Cuadro N.º 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias).
- Columna 4 : *Coordenadas geográficas de la estación transmisora*, en grados y minutos.
- Columna 5 : *Anchura de banda necesaria*, en kHz; el valor en kHz va precedido por el símbolo A, B, C o D que indica la relación de protección del canal adyacente que se empleará para calcular la intensidad de campo utilizable en el punto 4.4.2 del Anexo 2 al Acuerdo figuran los diversos casos que corresponden a estos símbolos.
- Columna 6 : *Potencia de la portadora*, en kW.
- Columna 7 : *Potencia radiada aparente respecto a una antena vertical corta (p.r.a.v.)*, en kW.
- Columna 8 : *Altura de la antena*, en metros.
- Columna 9 : *Conductividad del suelo*. Los números 1 a 9 que aparecen en esta columna se refieren a las figuras 1 a 9 del Capítulo 2 del Anexo 2 al Acuerdo Regional (página 341 de las Actas Finales de la Conferencia). El número 1 indica la figura 1, el número 2 indica la figura 2, etc.
- Columna 10 : *Horario de funcionamiento*, en horas y minutos (TMG). Ejemplos: 0730-1800, 0000-2400, 0500-0230.
- Columna 11 : *Observaciones* constituidas por símbolos cuyo significado es el siguiente:
3. Esta asignación tendrá que coordinarse.
 - 4./... Esta asignación se ha coordinado con /...
Deberá sin embargo, efectuarse la coordinación con otros países.

APÉNDICE 2 AL PLAN

Ganancia de antena (en dB) para diferentes acimutes y ángulos de elevación

**INFORMACIÓN SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE RADIACIÓN DE LAS ANTENAS
TRANSMISORAS DISTINTAS DE LAS ANTENAS VERTICALES SIMPLES
ALIMENTADAS POR LA BASE**

Columna 1: *Símbolo del país* o área geográfica en la que está ubicada la estación (véase el Cuadro N.º 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias).

Columna 2: *Frecuencia asignada del canal*, en kHz.

Columna 3: *Nombre de la estación transmisora*.

Columna 4: *Ángulo de elevación*.

Nota. – Los acimutes y ángulos de elevación están expresados en decenas de grados y también en dB.

ANEXO 2

**Datos técnicos utilizados en la preparación del Plan
y que deben utilizarse en la aplicación del Acuerdo**

ANEXO 2

Datos técnicos utilizados en la preparación del Plan y que deben utilizarse en la aplicación del Acuerdo

CAPÍTULO 1

Definiciones

Canal (en radiodifusión en modulación de amplitud)

Parte del espectro de frecuencias cuya anchura es igual a la de la banda necesaria para una emisión de radiodifusión en modulación de amplitud y que se caracteriza por el valor nominal de la frecuencia portadora.

Canal de baja potencia (CBP)

Canal utilizado por estaciones de radiodifusión por ondas hectométricas, con una p.r.a.v. máxima de 1 kW (f.c.m. de 300 V).

Relación señal/interferencia en audiofrecuencia

Relación entre los valores de la tensión de la señal deseada y la tensión de la interferente medidos, en determinadas condiciones, a la salida de audiofrecuencia del receptor.

Esta relación se expresa generalmente en dB y corresponde aproximadamente a la diferencia en dB entre el nivel sonoro del programa deseado y el de la interferencia.

Relación de protección en audiofrecuencia

Valor mínimo convencional de la relación señal/interferencia en audiofrecuencia que corresponde a una calidad de recepción definida subjetivamente como aceptable.

Esta relación puede tener diferentes valores según el tipo de servicio deseado.

Relación señal deseada/señal interferente en radiofrecuencia

Relación entre los valores de la tensión de radiofrecuencia de la señal deseada y de la tensión de radiofrecuencia de la señal interferente medidos, en determinadas condiciones, en los terminales de entrada del receptor.

Esta relación se expresa generalmente en dB.

Relación de protección en radiofrecuencia

Valor de la relación señal deseada/señal interferente en radiofrecuencia que, en condiciones bien determinadas, permite obtener la relación de protección en audiofrecuencia a la salida de un receptor.

Estas condiciones determinadas comprenden diversos parámetros tales como la separación de frecuencia entre la portadora deseada y la interferente, las características de la emisión (tipo e índice de modulación, etc.), los niveles de entrada y salida del receptor y las características del receptor (selectividad, sensibilidad a la intermodulación, etc.).

Intensidad de campo utilizable (E_u)

Valor mínimo de la intensidad de campo necesaria para proporcionar una recepción satisfactoria, en condiciones especificadas, en presencia de ruido natural, de ruido industrial y de interferencia en una situación real (o resultante de un plan de frecuencias).

Intensidad de campo nominal utilizable (E_{nom})

Valor mínimo convencional de la intensidad de campo necesaria para proporcionar una recepción satisfactoria, en condiciones especificadas, en presencia de ruido natural, de ruido industrial y de interferencia debida a otros transmisores.

El valor de la intensidad de campo nominal utilizable es el empleado como referencia para la planificación.

Zona de servicio (de un transmisor de radiodifusión)

Zona dentro de la cual la intensidad de campo de un transmisor es igual o superior a la intensidad de campo utilizable.

Fuerza cimomotriz (f.c.m.) (en una dirección dada)
(véase el Informe 618 (1974) del C.C.I.R.)

La fuerza cimomotriz es el producto de la intensidad del campo eléctrico creado por una estación transmisora en un punto dada del espacio, por la distancia de ese punto a la antena. Esta distancia debe ser suficiente para que las componentes reactivas de la intensidad de campo sean despreciables y se supone que la propagación no es afectada por la conductividad finita del suelo.

La f.c.m. es un vector en el que, en su caso, pueden considerarse sus componentes según dos ejes perpendiculares a la dirección de propagación.

La f.c.m. se expresa en voltios por el mismo número que la intensidad de campo eléctrico en mV/m a 1 km.

Potencia radiada aparente respecto a una antena vertical corta (p.r.a.v.)
(véase el Informe 618 (1974) del C.C.I.R.)

Potencia de alimentación de una antena multiplicada por su ganancia en una dirección dada con relación a una antena vertical corta en el plano horizontal.

Ganancia de una antena con relación a una antena vertical corta (en una dirección dada)

Como la radiación puede expresarse indiferentemente en potencia radiada aparente respecto a una antena vertical corta (p.r.a.v.) o en fuerza cimomotriz (f.c.m.), conviene adoptar para definir la ganancia de una antena con relación a una antena vertical corta en una dirección dada, cualquiera de las dos definiciones siguientes:

- relación entre la f.c.m. de la antena considerada en una dirección dada y la f.c.m. en el plano horizontal de una antena vertical corta sin pérdidas situada sobre un plano horizontal perfectamente conductor, estando las dos antenas alimentadas con la misma potencia.
- relación entre la potencia aplicada a la entrada de una antena vertical corta sin pérdidas, situada sobre un plano horizontal perfectamente conductor, necesaria para producir una p.r.a.v. de 1 kW (f.c.m. de 300 V) en una dirección horizontal y la potencia suministrada a la entrada de una antena dada para producir el mismo valor de p.r.a.v. (o de f.c.m.) en una dirección dada.

La relación, expresada en dB, es la misma para las dos definiciones.

Redes sincronizadas

Conjunto de transmisores cuyas frecuencias portadoras son idénticas o difieren solo en un valor ínfimo, en general una fracción de hertzio, que difunden el mismo programa.

CAPÍTULO 2

Propagación de la onda de superficie

2.1 El valor de la intensidad de campo de la onda de superficie viene dada por las curvas de las figuras 1 a 9 (reproducidas de la Recomendación 368-2 del C.C.I.R.).

A propósito de estas curvas cabe hacer las siguientes observaciones:

2.1.1 Se han establecido para un suelo uniforme homogéneo;

2.1.2 No se tienen en cuenta los efectos de la troposfera en las bandas de frecuencias consideradas;

2.1.3 Las curvas corresponden a las siguientes condiciones:

- se han calculado para la componente vertical del campo eléctrico, a base del riguroso análisis de Van der Pol y Bremmer;
- el transmisor es un dipolo eléctrico vertical ideal, casi equivalente a una antena vertical de longitud inferior a un cuarto de onda;
- el momento eléctrico del dipolo se ha elegido de modo que con el dipolo radiando una potencia de 1 kW, si la Tierra fuese un plano infinito perfectamente conductor, la intensidad de campo a 1 km de distancia sería de $3 \times 10^5 \mu\text{V/m}$;

- las curvas se han trazado para distancias medidas siguiendo la curvatura de la Tierra;
- la recta A, «inversa de la distancia», mostrada en las figuras, a la cual las curvas son asintóticas en distancias cortas, pasa por el valor de intensidad de campo de $3 \times 10^5 \mu\text{V/m}$ cuando la distancia es de 1 km;

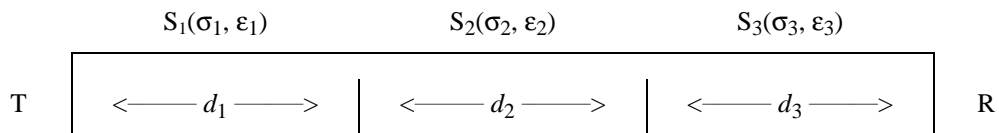
2.1.4 La pérdida de propagación definida en la Recomendación 341 del C.C.I.R., 1974, para las ondas de superficie puede determinarse a base de los valores de intensidad de campo (en dB con relación a $1 \mu\text{V/m}$) dados en las curvas anexas, por medio de la fórmula (19) del Informe 112 del C.C.I.R., 1974;

2.1.5 Por regla general, estas curvas sólo deben utilizarse para determinar la intensidad de campo en los casos en que pueda preverse con certeza una amplitud despreciable de las reflexiones ionosféricas en la frecuencia considerada. por ejemplo, cuando se trata de la propagación diurna en la banda comprendida entre 150 kHz y 2 MHz, para distancias inferiores a 2 000 km, aproximadamente.

2.2 *Trayecto mixto*

2.2.1 Las curvas de las figuras 1 a 9 pueden utilizarse para determinar la propagación por trayectos mixtos (terreno uniforme heterogéneo) como se indica a continuación:

Estos trayectos pueden considerarse constituidos por las secciones S_1, S_2, S_3 , etc., de longitudes d_1, d_2, d_3 , etc., cuyas conductividades y constantes dieléctricas son $\sigma_1, \epsilon_1; \sigma_2, \epsilon_2; \sigma_3, \epsilon_3$, etc.; como se indica en el esquema siguiente para el caso de tres secciones:



Entre los distintos métodos semiempíricos para determinar la propagación por estos trayectos, el más preciso es el propuesto por Millington (1949) que satisface la condición de reciprocidad. Este método supone conocidas las curvas correspondientes a los distintos tipos de terreno de las secciones S_1, S_2, S_3 etc., y que estas secciones son individualmente homogéneas; también se suponen dichas curvas trazadas con relación a una misma fuente T definida, por ejemplo, mediante una recta «inversa de la distancia». Los valores para cualquier otra fuente podrán obtenerse con sólo aplicar un coeficiente.

Se escoge entonces para una determinada frecuencia la curva correspondiente a la sección S_1 y se determina el valor de la intensidad de campo $E_1(d_1)$ en dB ($\mu\text{V/m}$) a la distancia d_1 . Mediante la curva correspondiente a S_2 se determinan las intensidades de campo $E_2(d_1)$ y $E_2(d_1 + d_2)$ y, procediendo de la misma manera con la curva correspondiente a la sección S_3 , se determinan las intensidades de campo $E_3(d_1 + d_2)$ y $E_3(d_1 + d_2 + d_3)$ y así sucesivamente.

La intensidad de campo en la recepción E_R viene definida, por tanto, por la fórmula:

$$E_R = E_1(d_1) - E_2(d_1) + E_2(d_1 + d_2) - E_3(d_1 + d_2) + E_3(d_1 + d_2 + d_3)$$

Acto seguido se invierte el procedimiento, denominando R al transmisor y T al receptor, de donde resulta una intensidad de campo E_T definida por la fórmula:

$$E_T = E_3(d_3) - E_2(d_3) + E_2(d_3 + d_2) - E_1(d_3 + d_2) + E_1(d_3 + d_2 + d_1)$$

La intensidad de campo viene dada por $\frac{1}{2}(E_R + E_T)$, siendo evidente la forma de extender el cálculo a un número mayor de secciones.

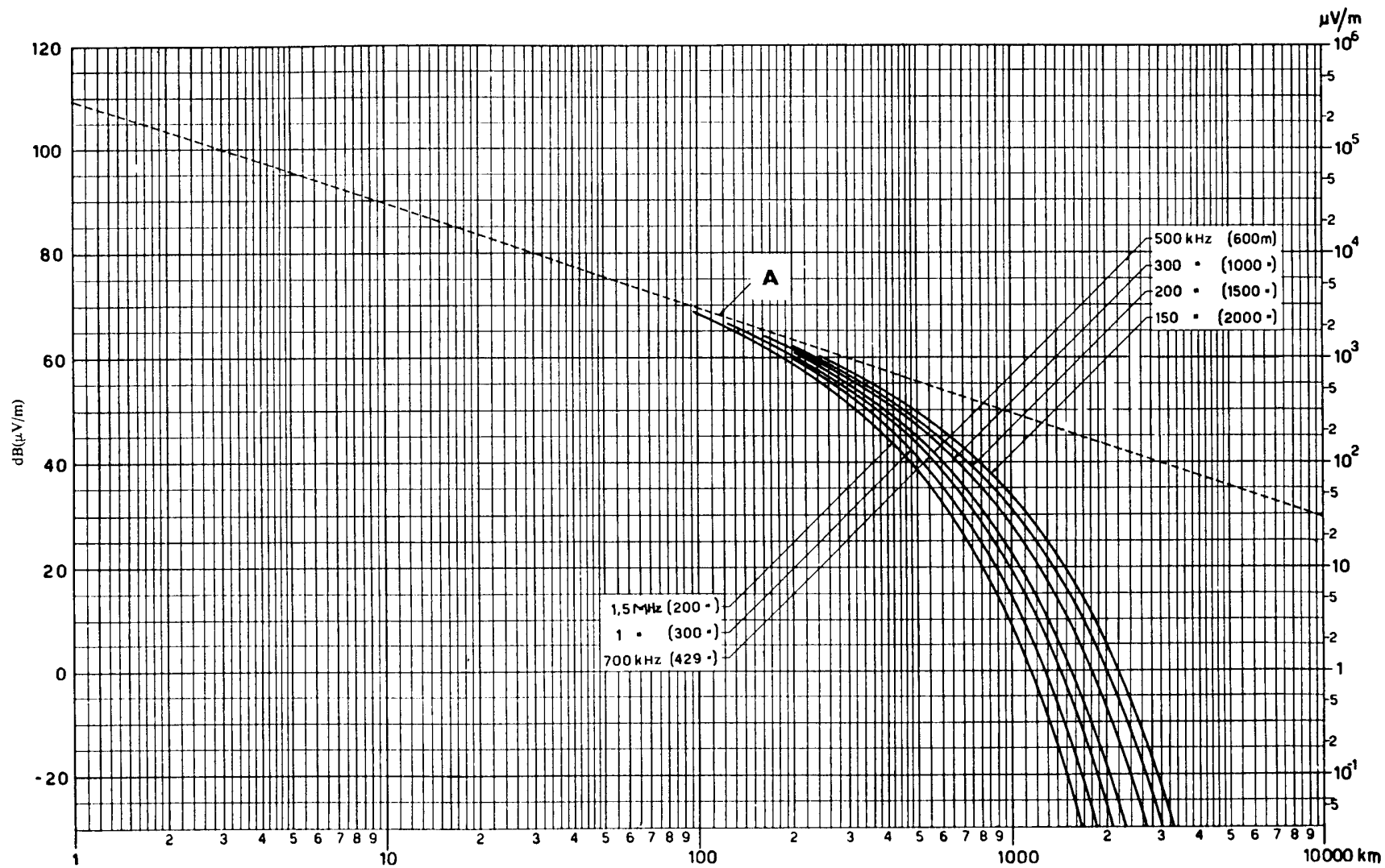


FIGURE 1

*Courbes de propagation de l'onde de sol;
Mer, $\sigma = 4 \text{ S/m}$, $\epsilon = 80$*

A: Inverse de la distance

FIGURE 1

*Ground-Wave Propagation Curves;
Sea, $\sigma = 4 \text{ S/m}$, $\epsilon = 80$*

A: Inverse distance curve

FIGURA 1

*Curvas de propagación de la onda de superficie;
Mar, $\sigma = 4 \text{ S/m}$, $\epsilon = 80$*

A: Inversa de la distancia

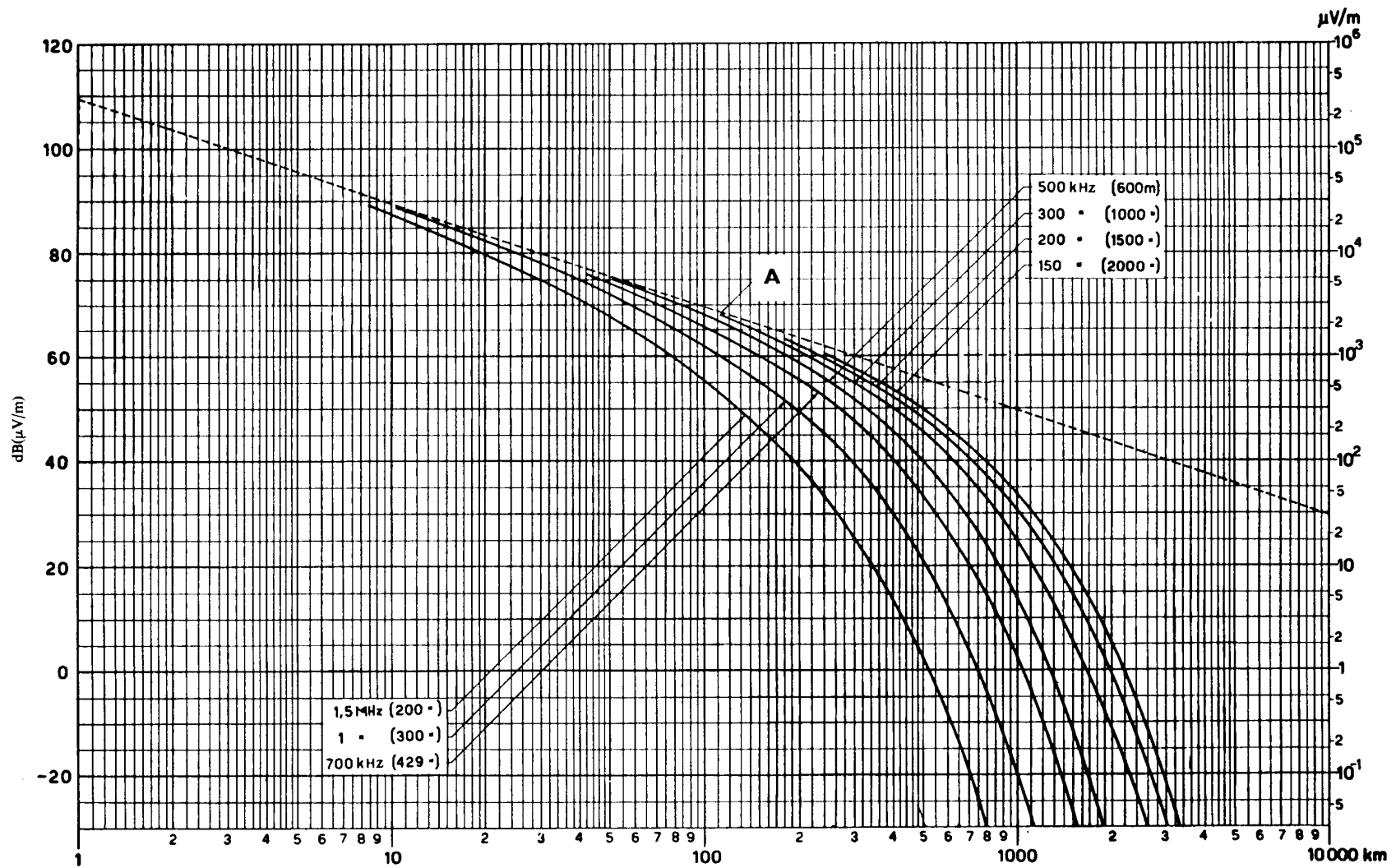


FIGURE 2

Courbes de propagation de l'onde de sol;
Terre, $\sigma = 3 \times 10^{-2}$ S/m, $\epsilon = 4$

A: Inverse de la distance

FIGURE 2

Ground-Wave Propagation Curves;
Earth, $\sigma = 3 \times 10^{-2}$ S/m, $\epsilon = 4$

A: Inverse distance curve

FIGURA 2

Curvas de propagación de la onda de superficie;
Tierra, $\sigma = 3 \times 10^{-2}$ S/m, $\epsilon = 4$

A: Inversa de la distancia

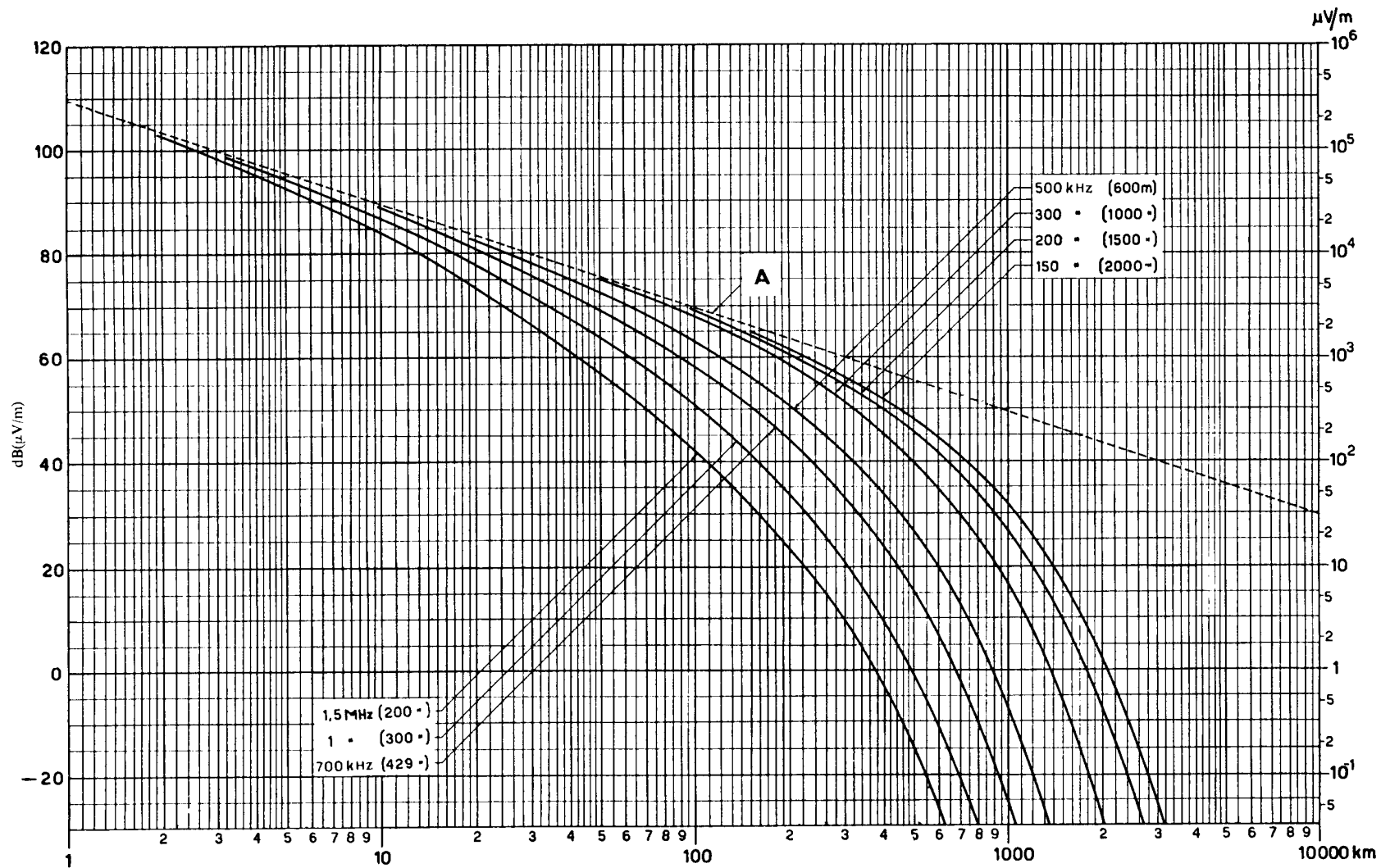


FIGURE 3

*Courbes de propagation de l'onde de sol;
Terre, $\sigma = 10^{-2}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inverse de la distance

FIGURE 3

*Ground-Wave Propagation Curves;
Earth, $\sigma = 10^{-2}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inverse distance curve

FIGURA 3

*Curvas de propagación de la onda de superficie;
Tierra, $\sigma = 10^{-2}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inversa de la distancia

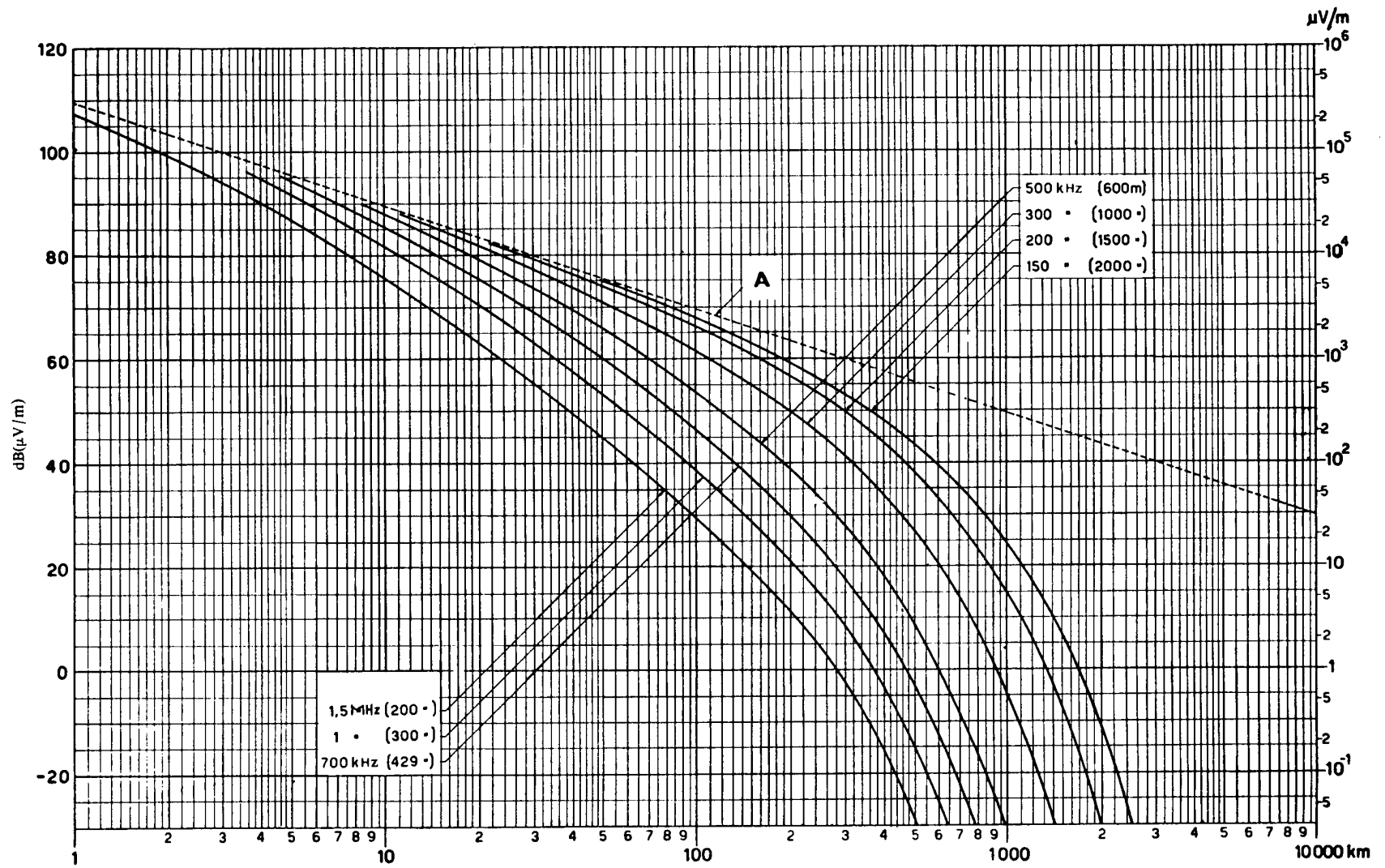


FIGURE 4

Courbes de propagation de l'onde de sol;
Terre, $\sigma = 3 \times 10^{-3}$ S/m, $\epsilon = 4$

A: Inverse de la distance

FIGURE 4

Ground-Wave Propagation Curves;
Earth, $\sigma = 3 \times 10^{-3}$ S/m, $\epsilon = 4$

A: Inverse distance curve

FIGURA 4

Curvas de propagación de la onda de superficie;
Tierra, $\sigma = 3 \times 10^{-3}$ S/m, $\epsilon = 4$

A: Inversa de la distancia

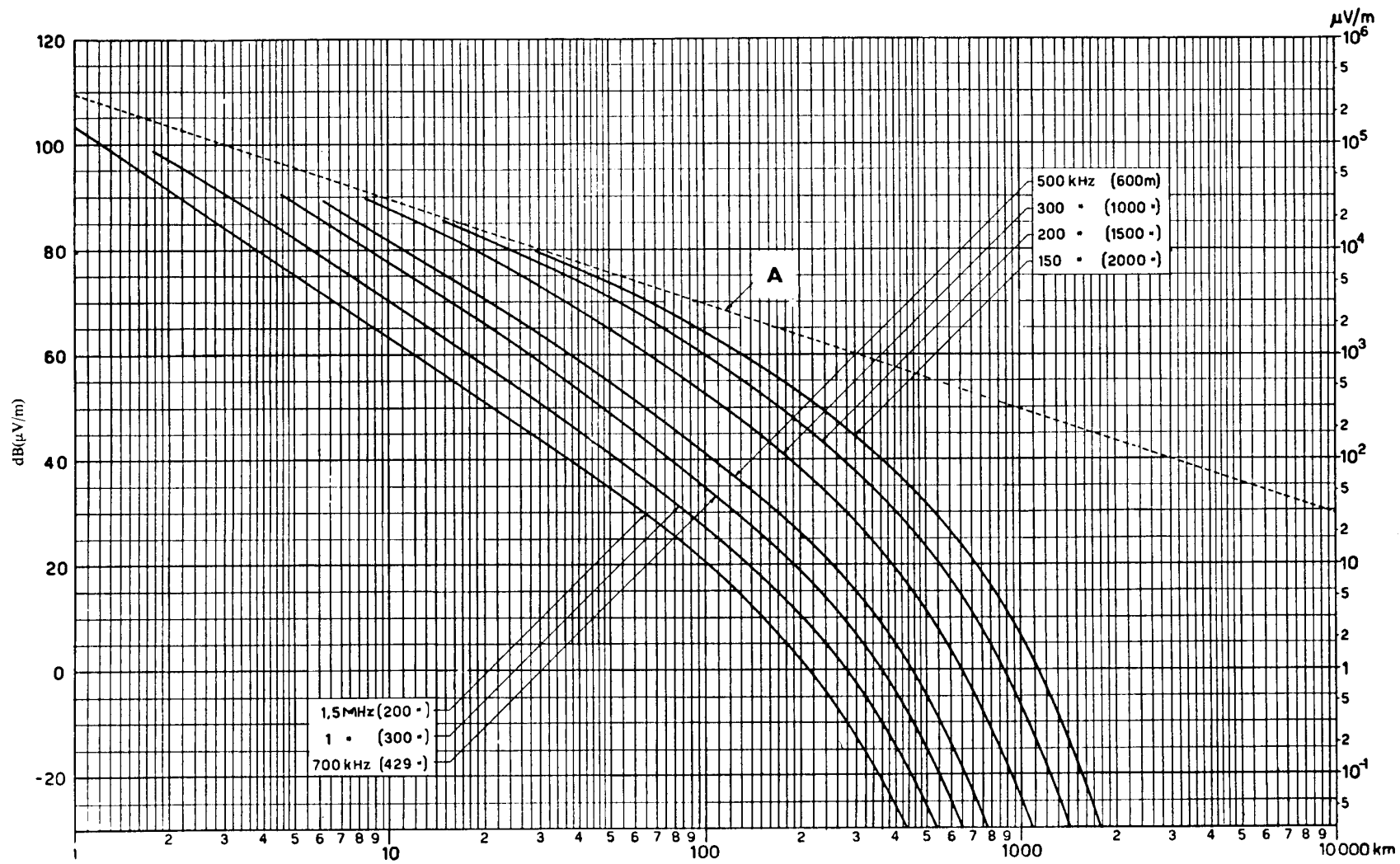


FIGURE 5

*Courbes de propagation de l'onde de sol;
Terre, $\sigma = 10^{-3}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inverse de la distance

FIGURE 5

*Ground-Wave Propagation Curves;
Earth, $\sigma = 10^{-3}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inverse distance curve

FIGURA 5

*Curvas de propagación de la onda de superficie;
Tierra, $\sigma = 10^{-3}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inversa de la distancia

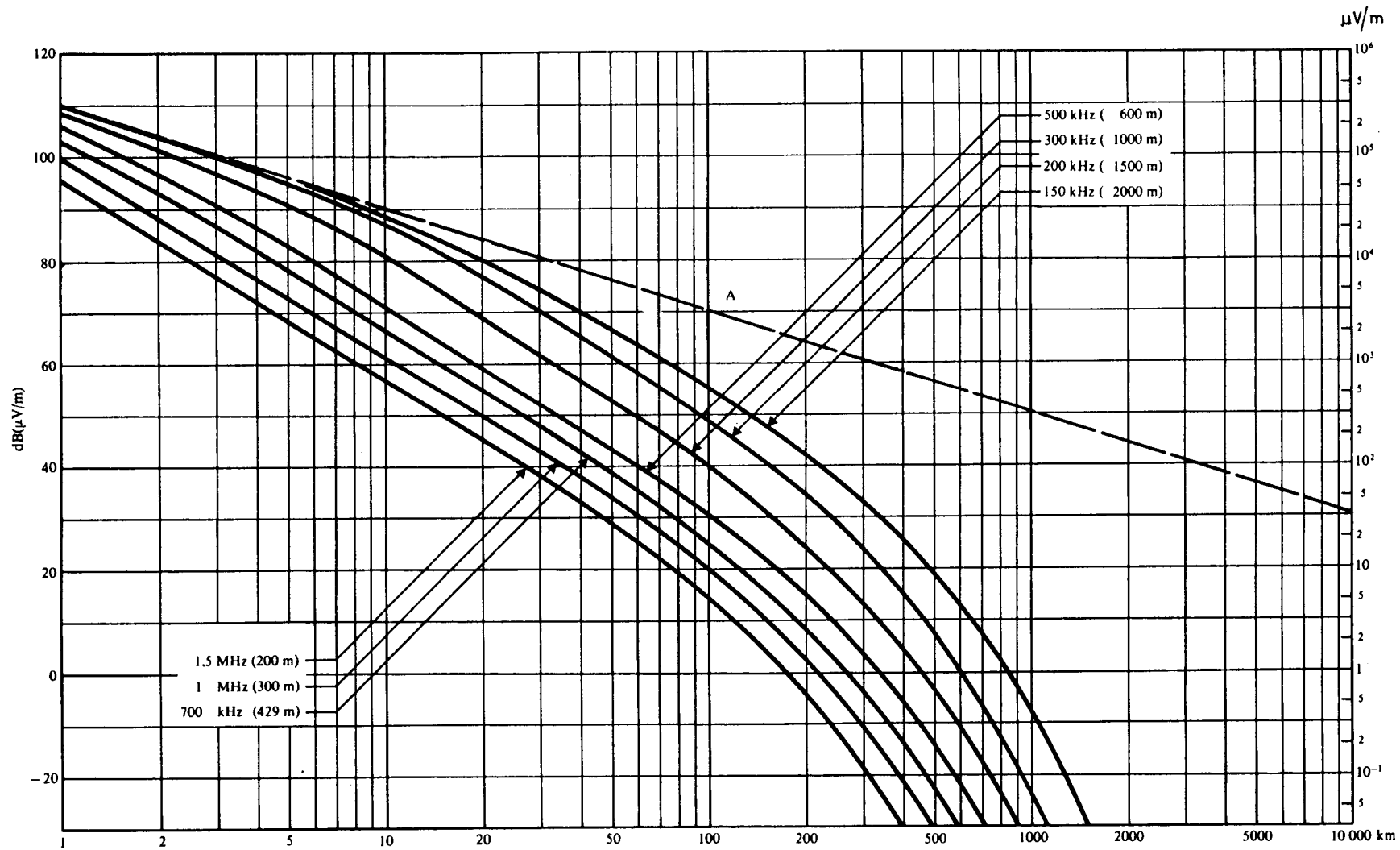


FIGURE 6
 Courbes de propagation de l'onde de sol;
 Terre, $\sigma = 3 \times 10^{-4}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inverse de la distance

FIGURE 6
 Ground-Wave Propagation Curves;
 Earth, $\sigma = 3 \times 10^{-4}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inverse distance curve

FIGURA 6
 Curvas de propagación de la onda de superficie;
 Tierra, $\sigma = 3 \times 10^{-4}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inversa de la distancia

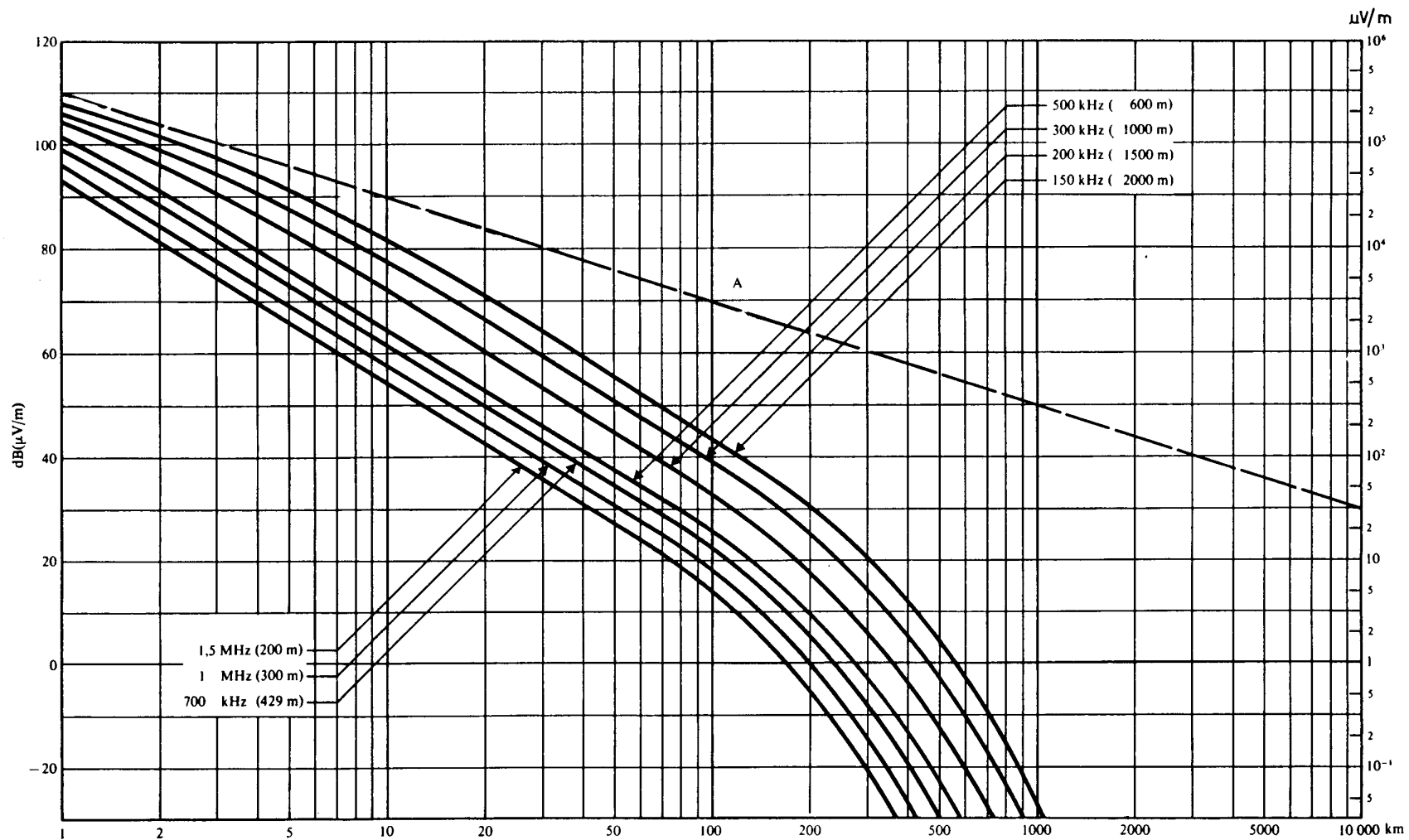


FIGURE 7

*Courbes de propagation de l'onde de sol;
Terre, $\sigma = 10^{-4}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inverse de la distance

FIGURE 7

*Ground-Wave Propagation Curves;
Earth, $\sigma = 10^{-4}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inverse distance curve

FIGURA 7

*Curvas de propagación de la onda de superficie;
Tierra, $\sigma = 10^{-4}$ S/m, $\epsilon = 4$*

A: Inversa de la distancia

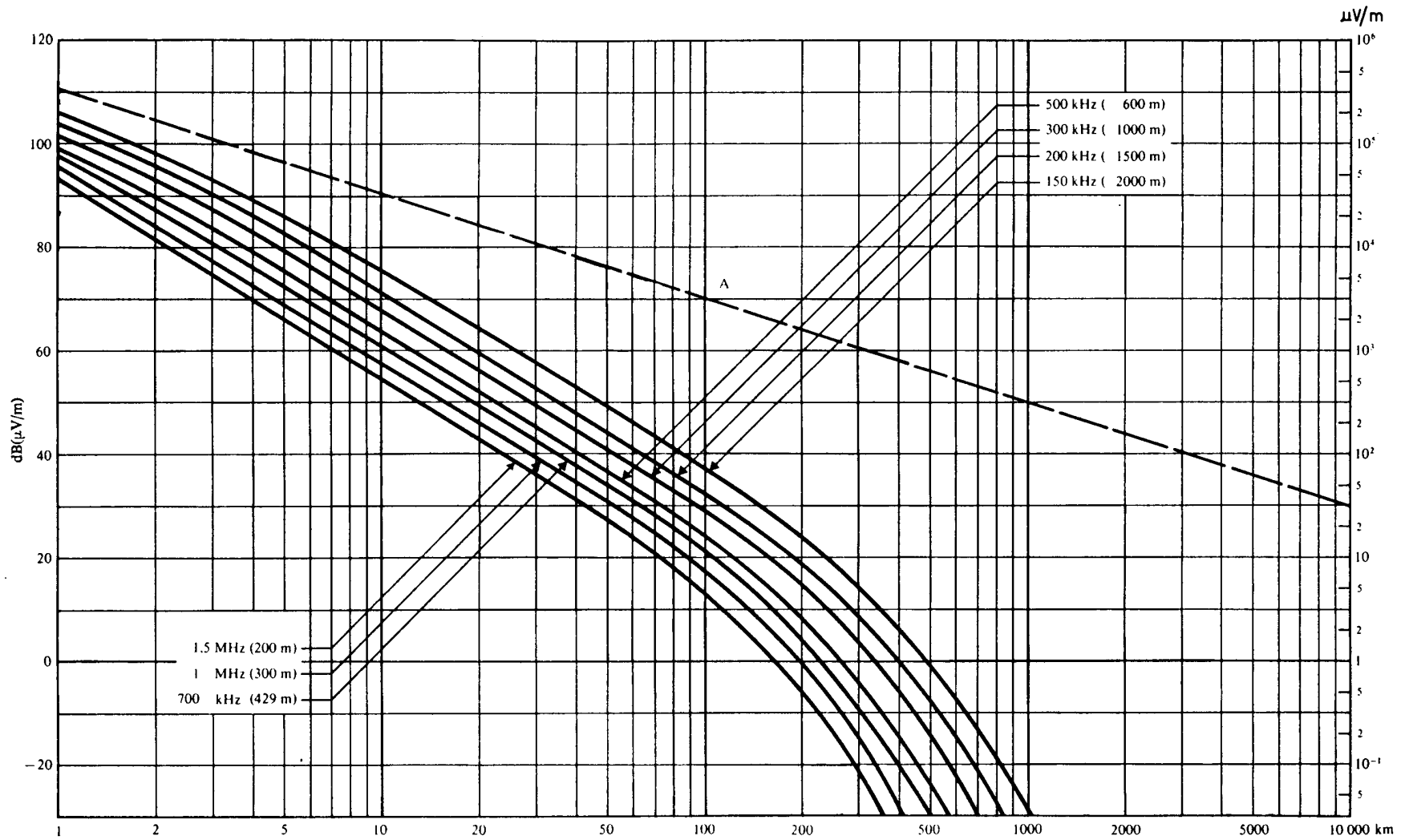


FIGURE 8
 Courbes de propagation de l'onde de sol;
 Terre, $\sigma = 3 \times 10^{-5}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inverse de la distance

FIGURE 8
 Ground-Wave Propagation Curves;
 Earth, $\sigma = 3 \times 10^{-5}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inverse distance curve

FIGURA 8
 Curvas de propagación de la onda de superficie;
 Tierra, $\sigma = 3 \times 10^{-5}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inversa de la distancia

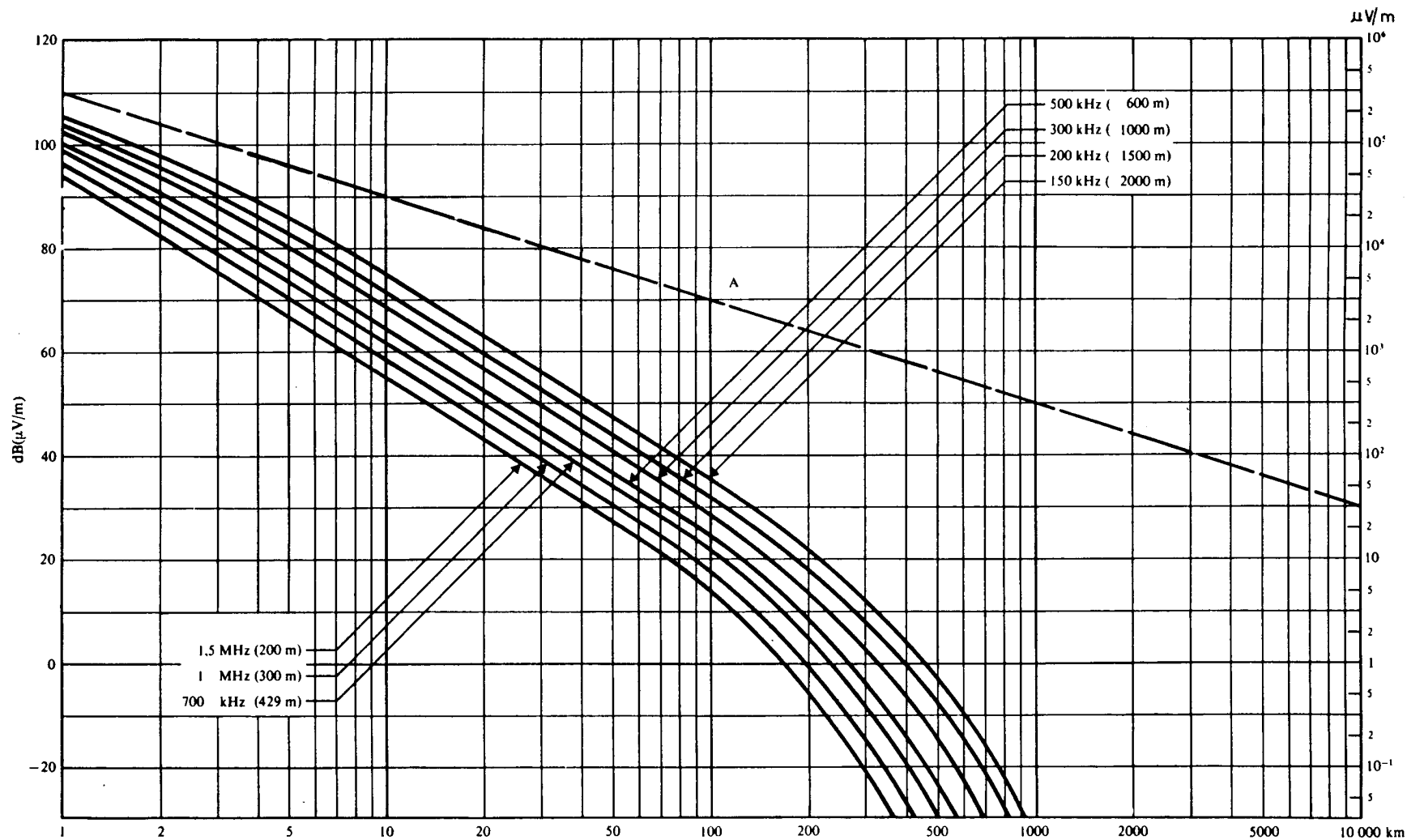


FIGURE 9
 Courbes de propagation de l'onde de sol;
 Terre, $\sigma = 10^{-5}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inverse de la distance

FIGURE 9
 Ground-Wave Propagation Curves;
 Earth, $\sigma = 10^{-5}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inverse distance curve

FIGURA 9
 Curvas de propagación de la onda de superficie;
 Tierra, $\sigma = 10^{-5}$ S/m, $\epsilon = 4$
 A: Inversa de la distancia

CAPÍTULO 3

Propagación de la onda ionosférica

3.1 *Introducción*

En la Región 1 se aplica el método de previsión de la propagación de la onda ionosférica descrito en el punto 3.3.

En la parte asiática de la Región 3 al norte del paralelo 11° Sur, se aplica el método de previsión descrito en el punto 3.4.

En la parte de la Región 3 al sur del paralelo 11° Sur, se aplica el método de previsión descrito en el punto 3.5.

En el caso de trayectos cuyos terminales están situados en regiones diferentes, el método que debe utilizarse es el de la región donde se encuentre el punto medio del arco del círculo máxima que une los dos extremos del trayecto.

En el conjunto de las Regiones 1 y 3, la radiación en una dirección dada se expresa en dB con relación a una f.c.m. de 300 V o con relación a una p.r.a.v. de 1 kW. Las potencias se expresan en dB con relación a 1 kW.

3.2 *Símbolos*

- b = Factor de actividad solar dada en el punto 3.3.2.6;
- d = Distancia en el suelo a lo largo del círculo máximo entre el transmisor y el receptor (km);
- F_o = Intensidad de campo mediana anual en el tiempo de referencia, en dB con relación a 1 $\mu\text{V/m}$;
- F_c = Valor de la intensidad de campo, en dB con relación a 1 $\mu\text{V/m}$, deducido de la curva Norte-Sur de El Cairo (figura 22);
- F_t = Intensidad de campo mediana anual en la hora t , en dB con relación a 1 $\mu\text{V/m}$;
- f = Frecuencia (kHz);
- f' = Frecuencia dada por la fórmula (6) (kHz);
- G = Ganancia de la antena con relación a una antena vertical corta, en la dirección de la propagación (dB);
- G_o = Ganancia debida al mar correspondiente a un extremo del trayecto situado en la costa (dB);
- G_s = Ganancia debida al mar correspondiente a un extremo del trayecto situado cerca del mar (dB);
- h = Altura de la antena transmisora (en longitudes de onda);
- h_r = Altura de la capa reflectora (km);
- I = Ángulo de inclinación magnética (grados);
- k = Factor de pérdida de referencia debida a la absorción ionosférica;
- k_R = Factor de pérdida que incluye los efectos de la absorción ionosférica, del enfoque y de la atenuación en los terminales y entre saltos en el caso de trayectos de múltiples saltos;
- L_p = Pérdida suplementaria debida al acoplamiento de polarización (dB);
- L_t = Factor de pérdida horaria (dB);
- P = Potencia radiada (dB con relación a 1 kW);
- p = Longitud del trayecto recorrido por la onda (km);
- Q = Parámetro de la ganancia debida al mar (punto 3.3.2.3);
- R = Número de manchas solares suavizado de Zurich, correspondiente a 12 meses (número de Wolf);
- s = Distancia al mar del terminal medida a lo largo del trayecto de círculo máximo (km);
- t = Número de horas después del ocaso o antes del orto;

- V = Fuerza cimomotriz del transmisor (dB con relación a una fuerza cimomotriz de referencia de 300 voltios);
 θ = Ángulo entre la dirección de propagación y la dirección Este-Oeste magnéticos (grados);
 λ = Longitud de onda;
 Φ = Parámetro de latitud geomagnética;
 Φ_T = Latitud geomagnética del transmisor
 Φ_R = Latitud geomagnética del receptor
- } (grados positivos en el hemisferio norte
y negativos en el hemisferio sur).

3.3 Método de previsión de la intensidad de campo de la onda ionosférica para las frecuencias comprendidas entre 150 kHz y 1 605 kHz para la Región 1

3.3.1 Introducción

Este método de previsión da la intensidad de campo nocturno de la onda ionosférica producida con una potencia determinada radiada desde una antena vertical, simple o compuesta, medida con una antena de cuadro a nivel del suelo y cuyo plano vertical coincide con el círculo máxima que pasa por el transmisor. Se aplica a trayectos de hasta 12 000 km de longitud.

3.3.2 Mediana anual de la intensidad de campo nocturna

La intensidad de campo prevista de la onda ionosférica viene dada por la expresión:

$$F_o = V + G_s - L_p + (105,3 - 20 \log_{10} p) - 10^{-3} k_R p \quad (1)$$

siendo F_o la mediana anual de las intensidades de campo medianas de media hora (dB con relación a 1 μ V/m) en la hora de referencia definida en el punto 3.3.2.1.

La figura 10 da los valores de la expresión $105,3 - 20 \log_{10} p$ en función de la distancia en el suelo.

3.3.2.1 Hora de referencia

Como hora de referencia se toma la correspondiente a seis horas después de la puesta del sol en un punto S de la superficie de la Tierra. En los trayectos inferiores a 2 000 km, S es el punto medio del trayecto. En los trayectos más largos, S se encuentra a 750 km del terminal en el que el Sol se ponga más tarde, medidas estas distancias a lo largo de un círculo máximo.

3.3.2.2 Fuerza cimomotriz

La fuerza cimomotriz V en el acimut y el ángulo de elevación de la dirección de propagación se calcula con la fórmula:

$$V = P' + G \quad (2)$$

siendo P' la potencia suministrada por el transmisor a la línea de alimentación de la antena (expresada en dB (kW)), despreciando las diversas pérdidas en la antena y su línea de alimentación y G la ganancia en dB de la antena con relación a una antena vertical corta, en la dirección considerada.

La figura 11 da esta ganancia en dB para una antena vertical simple sin pérdidas.

3.3.2.3 Ganancia debida al mar

G_s es la ganancia adicional de la señal cuando uno o ambos terminales están situados cerca del mar. Si sólo un terminal esta cerca del mar, G_s viene dada por:

$$G_s = G_o - 10^{-3} \frac{Qsf}{G_o} \quad (3)$$

donde G_o es la ganancia cuando el terminal se encuentra en la costa, f la frecuencia en kHz, y s la distancia del terminal al mar, en kilómetros, medida a lo largo del trayecto de círculo máximo. $Q = 0,44$ en el caso de ondas kilométricas, y 1,75 en el de ondas hectométricas. La figura 12 da G_o en función de d para las bandas mencionadas. En la banda de ondas hectométricas $G_o = 10$ dB cuando $d > 6 500$ km. La fórmula (3) se aplica a valores de s con los que resulte que $G_s > 0$. Para valores superiores de s , $G_s = 0$. Si ambos terminales del mar, G_s es la suma de los valores de G_s de ambos terminales.

3.3.2.4 Pérdida suplementaria debida al acoplamiento de polarización

L_p es la pérdida suplementaria debida al acoplamiento de polarización. En la banda de ondas kilométricas $L_p = 0$. En la banda de ondas hectométricas a bajas latitudes, para $|I| \leq 45^\circ$, se aplica para cada terminal la fórmula:

$$L_p = 180(36 + \theta^2 + I^2)^{-1/2} - 2(\text{dB}) \quad (4)$$

(véase la figura 13)

en donde I es la inclinación magnética en grados en el terminal y θ el acimut del trayecto medido en grados con relación a la dirección magnética Este-Oeste, de tal manera que $|\theta|$ sea inferior o igual a 90° . Para $|I| > 45^\circ$, $L_p = 0$. La evaluación de L_p para los dos extremos debe hacerse separadamente porque θ el pueden tener valores diferentes; a continuación se suman los dos valores de L_p . Conviene utilizar los valores más precisos de que se disponga de la inclinación y de la declinación magnéticas para determinar I y θ (véanse las figuras 14 y 15).

3.3.2.5 Longitud del trayecto recorrido por la onda

Para trayectos superiores a 1 000, p es aproximadamente igual a la distancia en el suelo d (km). Para trayectos más cortos:

$$p = (d^2 + 4h_r^2)^{1/2} \quad (5)$$

donde $h_r = 100$ km si $f \leq f'$, y a 220 km si $f > f'$, viniendo f' , en kHz, expresada por:

$$f' = 350 + \left[(2,8d)^3 + 300^3 \right]^{1/3} \quad (6)$$

(véase la figura 16)

La fórmula (5) puede utilizarse en trayectos de cualquier longitud con un error insignificante.

3.3.2.6 Factor de pérdida debida a la absorción ionosférica

El factor de pérdida debida a la absorción ionosférica k_R viene dada por la expresión:

$$k_R = k + 10^{-2} bR \quad (7)$$

en la que:

$$k = 1,9f^{0,15} + 0,24f^{0,4} (\text{tg}^2 \Phi - \text{tg}^2 37^\circ) \quad (8)$$

(véase la figura 17)

En la banda de ondas kilométricas, $b = 0$. En la banda de ondas hectométricas, $b = 1$ para los trayectos de Europa y $b = 0$ en cualquier otra parte.

En trayectos inferiores a 3 000 km:

$$\Phi = 0,5(\Phi_T + \Phi_R) \quad (9)$$

donde Φ_T y Φ_R son, respectivamente, las latitudes geomagnéticas (véase la figura 18) en el transmisor y en el receptor determinadas asimilando el campo magnético terrestre al campo producido por un dipolo colocado en el centro de la Tierra, cuyo polo norte tiene las coordenadas geográficas $78,5^\circ \text{N}$ y 69°W . Φ_T y Φ_R son positivos en el hemisferio septentrional y negativos en el meridional. Los trayectos superiores a 3 000 km se dividen en dos secciones iguales que se consideran separadamente. Se toma como valor de Φ para cada semitrayecto el promedio de las latitudes geomagnéticas del terminal correspondiente del punto medio del trayecto total, suponiéndose que la latitud geomagnética en el punto medio del trayecto total es la media Φ_T y Φ_R . En consecuencia:

$$\Phi = 0,25(3\Phi_T + \Phi_R) \quad (10)$$

para la primera mitad del trayecto, y

$$\Phi = 0,25(\Phi_T + 3\Phi_R) \quad (11)$$

para la segunda mitad.

Seguidamente se promedian los valores de k calculados con la fórmula (8) para los dos semitrayectos y se usan en la ecuación (7).

Si $|\Phi| > 60^\circ$, se calcula la fórmula (8) para $\Phi = 60^\circ$.

3.3.4 Variación nocturna de la intensidad de campo mediana anual

3.3.4.1 La variación nocturna de la intensidad de campo mediana anual viene dada por la fórmula siguiente:

$$F_t = F_o - L_t$$

La figura 19 muestra el promedio de las variaciones de la intensidad de campo mediana anual durante la noche, obtenido por media de la figura 8 del Informe 264 del C.C.I.R. 1974, y con la figura 5 del Informe 431 del C.C.I.R., 1974; t es el número de horas después del ocaso o antes del orto, según el caso. Estos valores corresponden al punto medio del trayecto al nivel del suelo, cuando $d < 2000$ km, y en el caso de trayectos más largos a un punto del trayecto al nivel del suelo situado a 750 km del terminal en el que más tarde se ponga el Sol o antes salga.

3.3.4.2 El cálculo del nivel de la señal interferente de una estación esta basado en el método descrito en el punto 3.3.4.1 y se efectúa teniendo en cuenta el factor de pérdida horaria más pequeño que se haya obtenido durante el periodo común de funcionamiento de los transmisores deseado e interferente. En caso necesario se extrapolan los resultados.

3.3.4.3 Si se trata de explotación diurna, las administraciones podrán emplear, de común acuerdo, como base de los cálculos. La figura 20 (para las zonas templadas) y la figura 21 (para la zona ecuatorial), pero la intensidad de campo de la onda ionosférica, calculada de este modo para la hora de referencia en la estación interferente, tendrá que reducirse en 20 dB, o en 40 dB en el caso de la curva de trazo discontinuo de la figura 21. Las figuras 20 y 21 se basan en la hora media local, en el emplazamiento de la estación. Esta hora media local es igual a la hora media de Greenwich, aumentada o reducida, según proceda, en el número de horas y minutos correspondiente a la longitud de la estación.

3.3.5 Variaciones de la intensidad de campo de un día para otro y durante cortos periodos

La intensidad de campo excedida el 10% del tiempo total en una serie limitada de noches durante cortos periodos centrados en una hora determinada es 8 dB mayor en la banda de ondas kilométricas y 10 dB mayor en la banda de ondas hectométricas que los valores de F_o y F_t dados anteriormente.

3.4 Método de previsión de la intensidad de campo de la onda ionosférica para las frecuencias comprendidas entre 525 kHz y 1 605 kHz para la parte asiática de la Región 3 al norte del paralelo 11° Sur

3.4.1 Curva de propagación

Para prever la intensidad de campo de la onda ionosférica en la zona asiática de la Región 3 situada al norte del paralelo 11° Sur, conviene utilizar la curva Norte-Sur de El Cairo para el valor mediano anual de la intensidad de campo a medianoche, representada en la figura 22. La curva esta referida a una p.r.a.v. de 1 kW o a una f.c.m. de 300 V. La intensidad de campo F_o , en dB, viene dada por la fórmula:

$$F_o = F_c - L_p + V \quad (12)$$

3.4.2 Pérdida suplementaria debida al acoplamiento de polarización (L_p)

L_p es la pérdida suplementaria debida al acoplamiento de polarización. Para la banda de ondas hectométricas, en latitudes bajas y para $|I| \leq 45^\circ$ se aplica para cada terminal la fórmula:

$$L_p = 180(36 + \theta^2 + I^2)^{-1/2} - 2(\text{dB}) \quad (13)$$

(véase la figura 13)

en donde I es la inclinación magnética en grados en el terminal y θ el acimut del trayecto medido en grados con relación a la dirección magnética Este-Oeste, de tal manera que $|\theta|$ sea inferior o igual a 90° . Para $|I| > 45^\circ$, $L_p = 0$. La evaluación de L_p para los dos extremos debe hacerse separadamente porque θ e I pueden tener valores diferentes; a continuación se suman los dos valores de L_p . Conviene utilizar los valores más precisos de que se disponga de la inclinación y de la declinación magnéticas para determinar I y θ (véanse las figuras 14 y 15).

3.4.3 Variación nocturna de la intensidad de campo mediana anual

3.4.3.1 La variación nocturna de la intensidad de campo mediana anual viene dada por la fórmula siguiente:

$$F_t = F_o - L_t \quad (14)$$

En la figura 19, t representa el número de horas después del ocaso o antes del orto, en el punto medio del trayecto al nivel del suelo, cuando d es inferior a 2 000 km; para trayectos más largos, se considera el punto situado a 750 km del extremo en que el Sol se pone más tarde o sale más temprano.

3.4.3.2 El cálculo del nivel de la señal interferente de una estación esta basado en el método descrito en el punto 3.4.3.1, y se efectúa teniendo en cuenta el factor de pérdida horaria más pequeño que se ha obtenido durante el periodo común de funcionamiento de los transmisores deseado e interferente. En caso necesario se extrapolan los resultados.

3.4.3.3 Si se trata de explotación diurna, las administraciones podrán emplear de común acuerdo, como base del cálculo, la figura 20 (para las zonas templadas) y la figura 21 (para la zona ecuatorial), pero la intensidad de campo de la onda ionosférica, calculada de este modo para la hora de referencia en la estación interferente, tendrá que reducirse en 20 dB (o en 40 dB en el caso de la curva de trazo discontinuo de la figura 21). Las figuras 20 y 21 se basan en la hora media local, en el emplazamiento de la estación. Esta hora media local es igual a la hora media de Greenwich, aumentada o reducida, según proceda, en el número de horas y minutos correspondientes a la longitud de la estación.

3.4.4 *Variaciones de la intensidad de campo de un día para otro y durante cortos periodos*

La intensidad de campo excedida durante el 10% del tiempo total de una serie limitada de noches durante cortos periodos centrados en una hora determinada es 10 dB mayor en la banda de ondas hectométricas que los valores de F_o y F_t indicados más arriba.

3.5 *Método de previsión de la intensidad de campo de la onda ionosférica para las frecuencias comprendidas entre 525 kHz y 1 605 kHz, para la parte de la Región 3 al sur del paralelo 11° Sur*

3.5.1 *Símbolos*

Véase 3.2.

3.5.2 *Introducción*

Véase 3.3.1 en lo que se refiere a la banda de ondas hectométricas.

3.5.3 *Mediana anual de la intensidad de campo nocturno*

La intensidad de campo prevista de la onda ionosférica viene dada por la expresión:

$$F_o = V + G_s - L_p + 108 - 20 \log_{10} p - 0,8 \times 10^{-3} k_R p \quad (15)$$

siendo F_o la mediana anual de las intensidades de campo medianas de media hora, en dB con relación a 1 μ V/m, en la hora de referencia definida en el punto 3.3.2.1.

3.5.3.1 *Hora de referencia*

Véase 3.3.2.1.

3.5.3. *Fuerza cimomotriz*

Véase 3.3.2.2.

3.5.3.3 *Ganancia debida al mar*

Véase 3.3.2.3 en lo que se refiere a la banda de ondas hectométricas.

3.5.3.4 *Pérdida suplementaria debida al acoplamiento de polarización*

Véase 3.3.2.4 en lo que se refiere a la banda de ondas hectométricas.

3.5.3.5 *Longitud del trayecto recorrido por la onda*

Véase 3.3.2.5.

3.5.3.6 *Factor de pérdida debida a la absorción ionosférica*

El factor de pérdida debida a la absorción ionosférica k_R viene dada por la expresión:

$$k_R = k + 10^{-2} bR \quad (16)$$

en la que:

$$k = 1,9 f^{0,15} + 0,24 f^{0,4} (\text{tg}^2 \Phi - \text{tg}^2 37^\circ) \quad (17)$$

(véase la figura 17)

En la banda de ondas hectométricas, $b = 1$

En trayectos inferiores a 3 000 km:

$$\Phi = 0,5(\Phi_T + \Phi_R) \quad (18)$$

donde Φ_T y Φ_R son, respectivamente, las latitudes geomagnéticas (véase la figura 18) en el transmisor y en el receptor, determinadas asimilando el campo magnético terrestre al producido por un dipolo colocado en el centro de la Tierra, cuyo polo Norte tiene las coordenadas geográficas 78,5° N y 69° O. Φ_T y Φ_R son negativas en el hemisferio sur. Los trayectos superiores a 3 000 km se dividen en dos secciones iguales que se consideran separadamente. Se toma como valor de Φ para cada semitrayecto, el promedio de las latitudes geomagnéticas del terminal correspondiente y del punto medio del trayecto total, suponiéndose que la latitud geomagnética en el punto medio del trayecto total es la media de Φ_T y Φ_R . En consecuencia:

$$\Phi = 0,25(3\Phi_T + \Phi_R) \quad (19)$$

para la primera mitad del trayecto y

$$\Phi = 0,25(\Phi_T + 3\Phi_R) \quad (20)$$

para la segunda mitad.

Seguidamente se promedian los valores de k calculados con la fórmula (17) para los dos semitrayectos y se usan en la fórmula (16).

Si $|\Phi| > 60^\circ$, se emplea la fórmula (17) para $\Phi = 60^\circ$.

3.5.4 *Variación nocturna de la intensidad de campo mediana anual*

Véase 3.3.4.

3.5.5 *Variaciones de la intensidad de campo de un día para otro y durante cortos periodos*

La intensidad de campo excedida durante el 10% del tiempo total de una serie limitada de noches, durante cortos periodos centrados en una hora determinada, es 7 dB mayor en la banda de ondas hectométricas, que los valores de F_o y F_i mencionados en el punto 3.3.4.

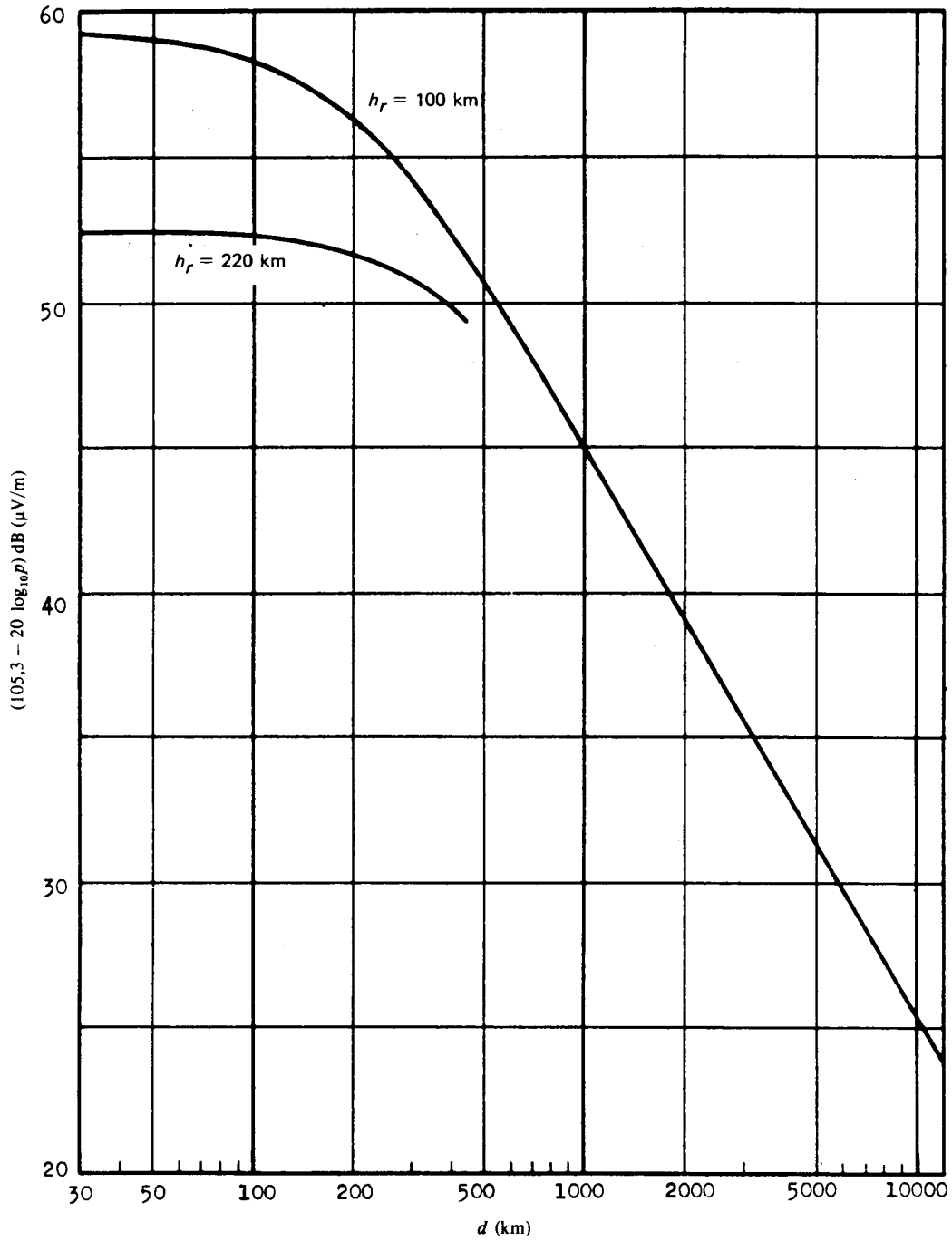


FIGURE 10

Champ de référence

Valeur de $(105,3 - 20 \log_{10} p)$ en fonction de d où $p = (d^2 + 4h_r^2)^{1/2}$

FIGURE 10

Basic Field Strength

Value of $(105,3 - 20 \log_{10} p)$ as a function of d where $p = (d^2 + 4h_r^2)^{1/2}$

FIGURA 10

Intensidad de campo de referencia

Valor de $(105,3 - 20 \log_{10} p)$ en función de d siendo $p = (d^2 + 4h_r^2)^{1/2}$

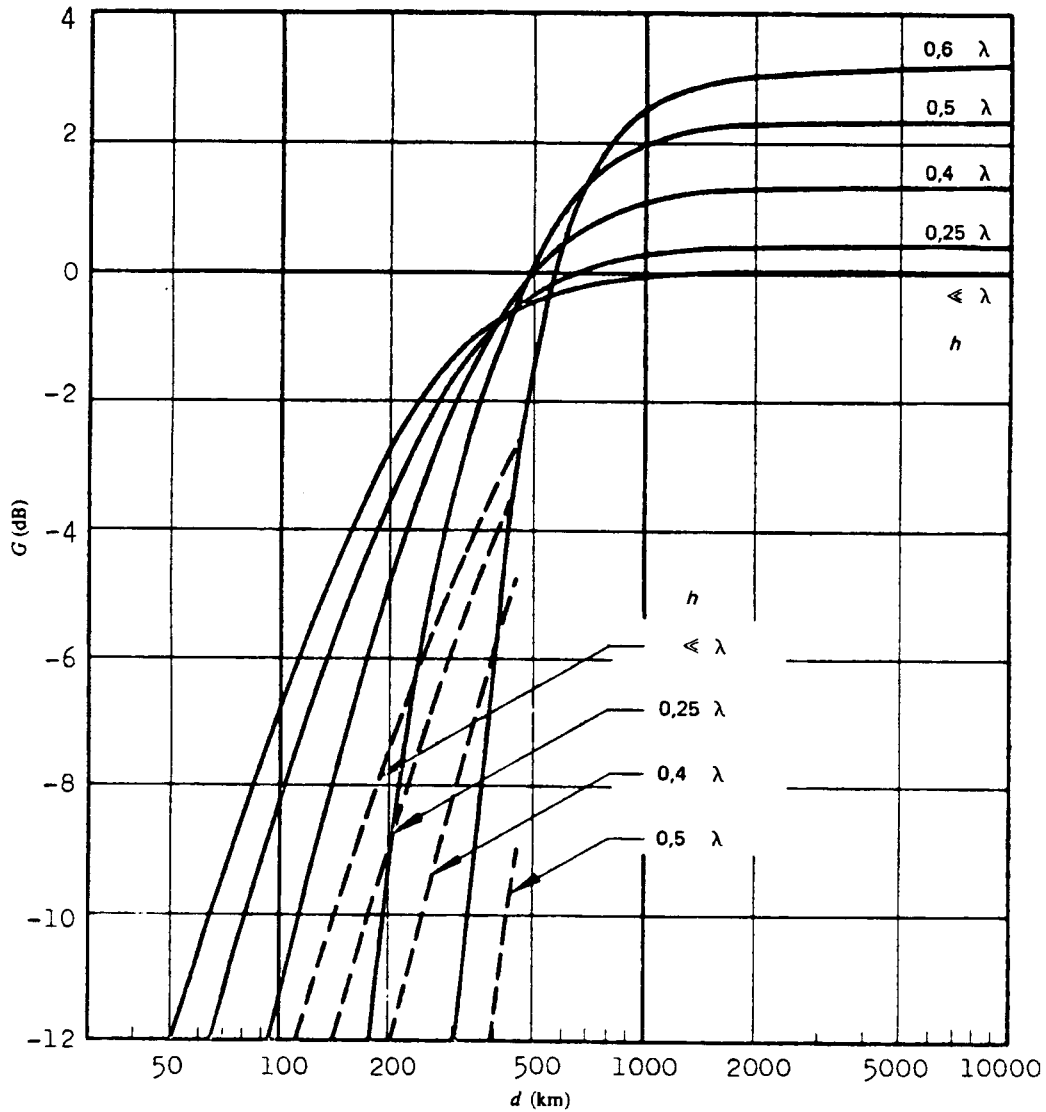


FIGURE 11
Gain de l'antenne d'émission dans le cas d'une antenne verticale simple

h = hauteur de l'antenne
 ——— réflexion sur la couche E ($h_r = 100$ km)
 - - - - - réflexion sur la couche F ($h_r = 220$ km)

FIGURE 11
Transmitting Antenna Gain for a simple Vertical Antenna

h = Antenna height
 ——— E layer reflection ($h_r = 100$ km)
 - - - - - F layer reflection ($h_r = 220$ km)

FIGURA 11
Ganancia de la antena transmisora en el caso de una antena vertical simple

h = altura de la antena
 ——— reflexión en la capa E ($h_r = 100$ km)
 - - - - - reflexión en la capa F ($h_r = 220$ km)

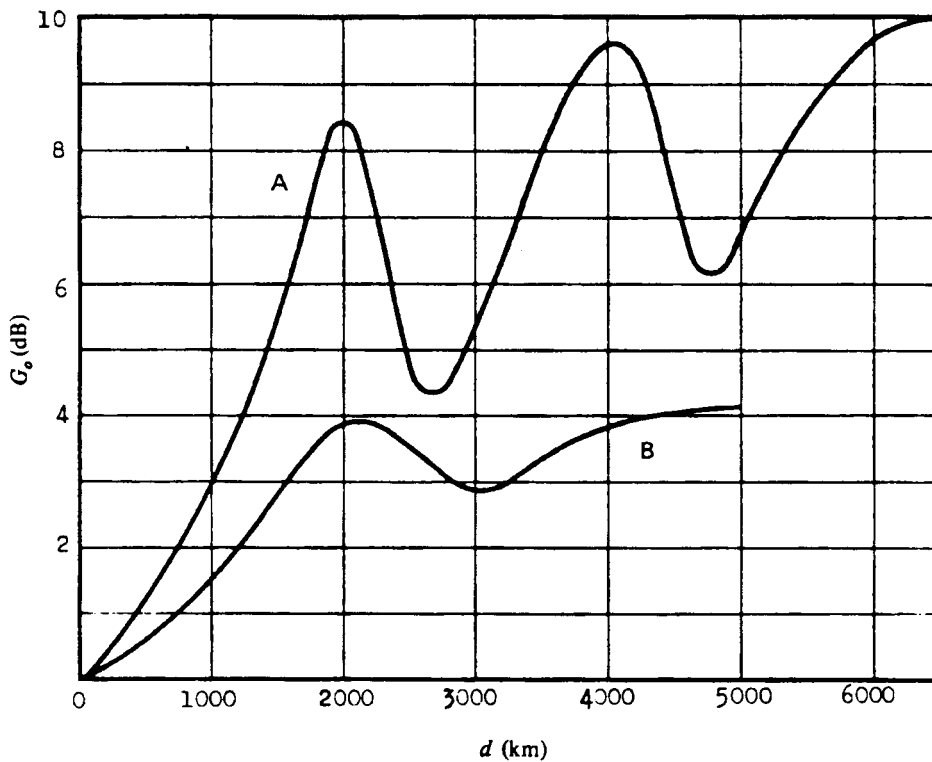


FIGURE 12

Gain dû à la proximité de la mer pour une seule extrémité située sur la côte

- A = Ondes hectométriques
- B = Ondes kilométriques

FIGURE 12

Sea Gain for a single Terminal on the Coast

- A = MF
- B = LF

FIGURA 12

Ganancia debida al mar para un solo terminal en la costa

- A = Ondas hectométricas
- B = Ondas kilométricas

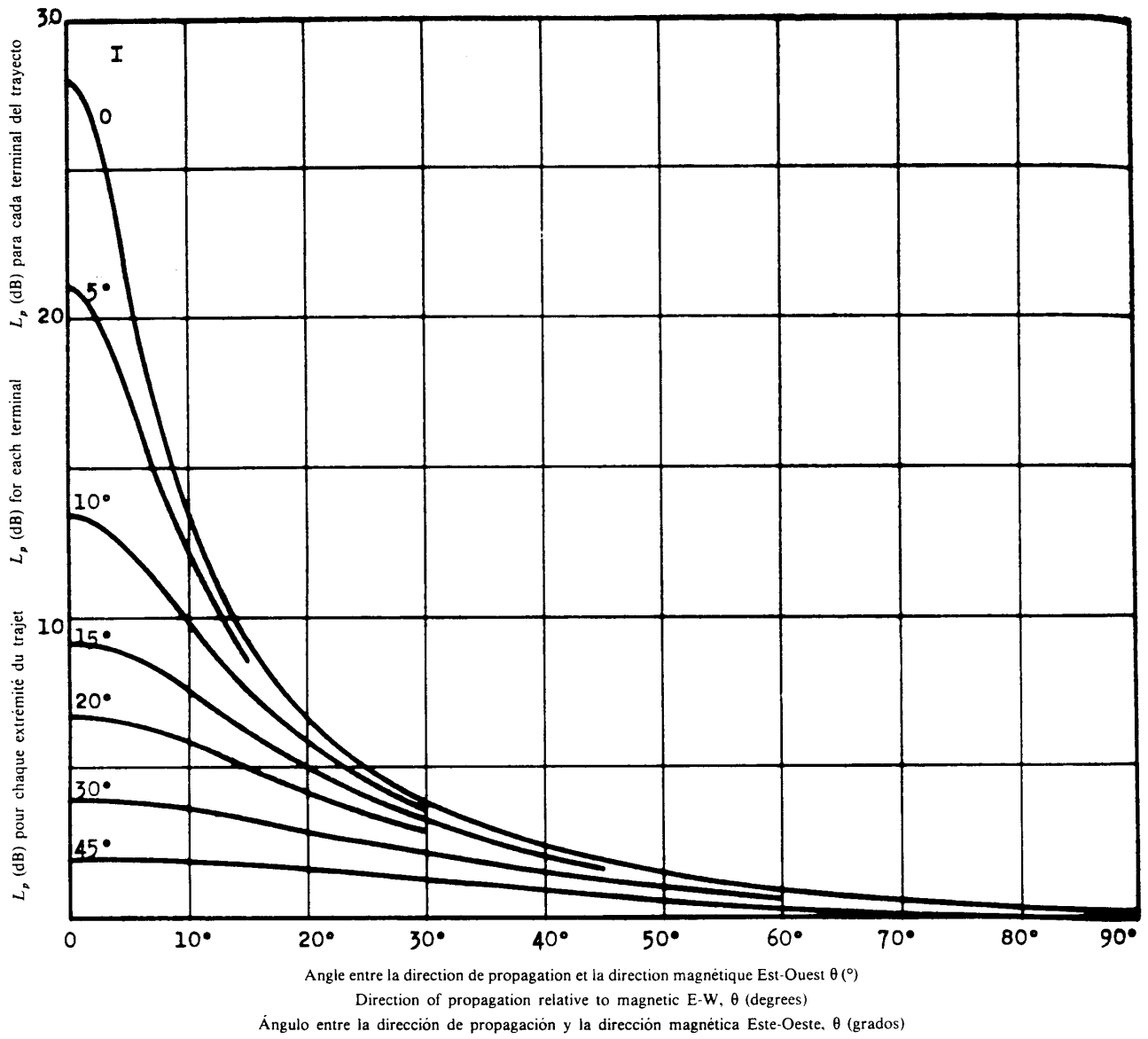


FIGURE 13

Affaiblissement supplémentaire dû au couplage de polarisation L_p

FIGURE 13

Excess Polarization Coupling Loss L_p

FIGURA 13

Pérdida suplementaria debida al acoplamiento de polarización, L_p

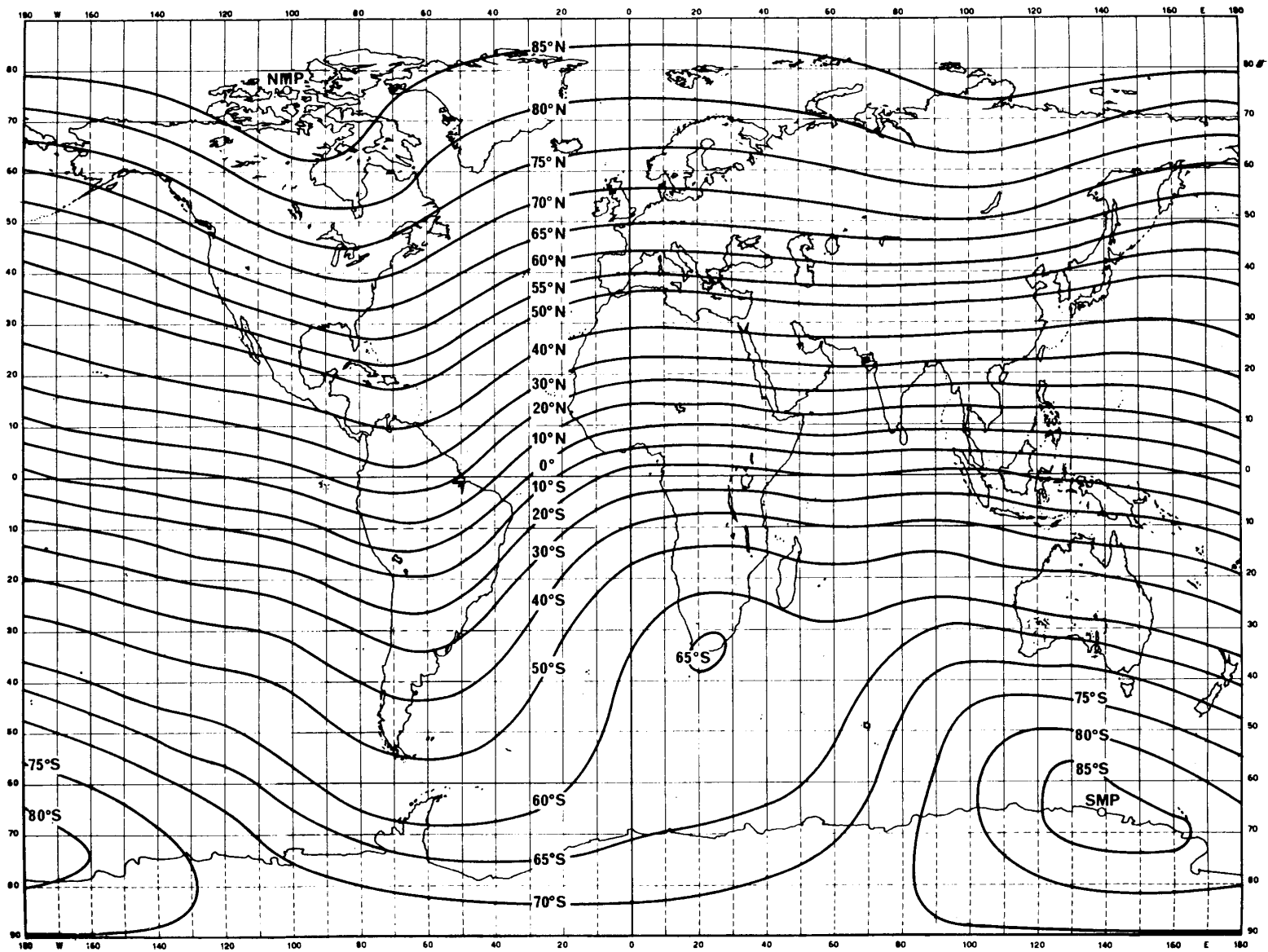


FIGURE 14 – FIGURA 14

Carte de l'inclinaison magnétique – Map of magnetic Dip – Mapa de la inclinación magnética

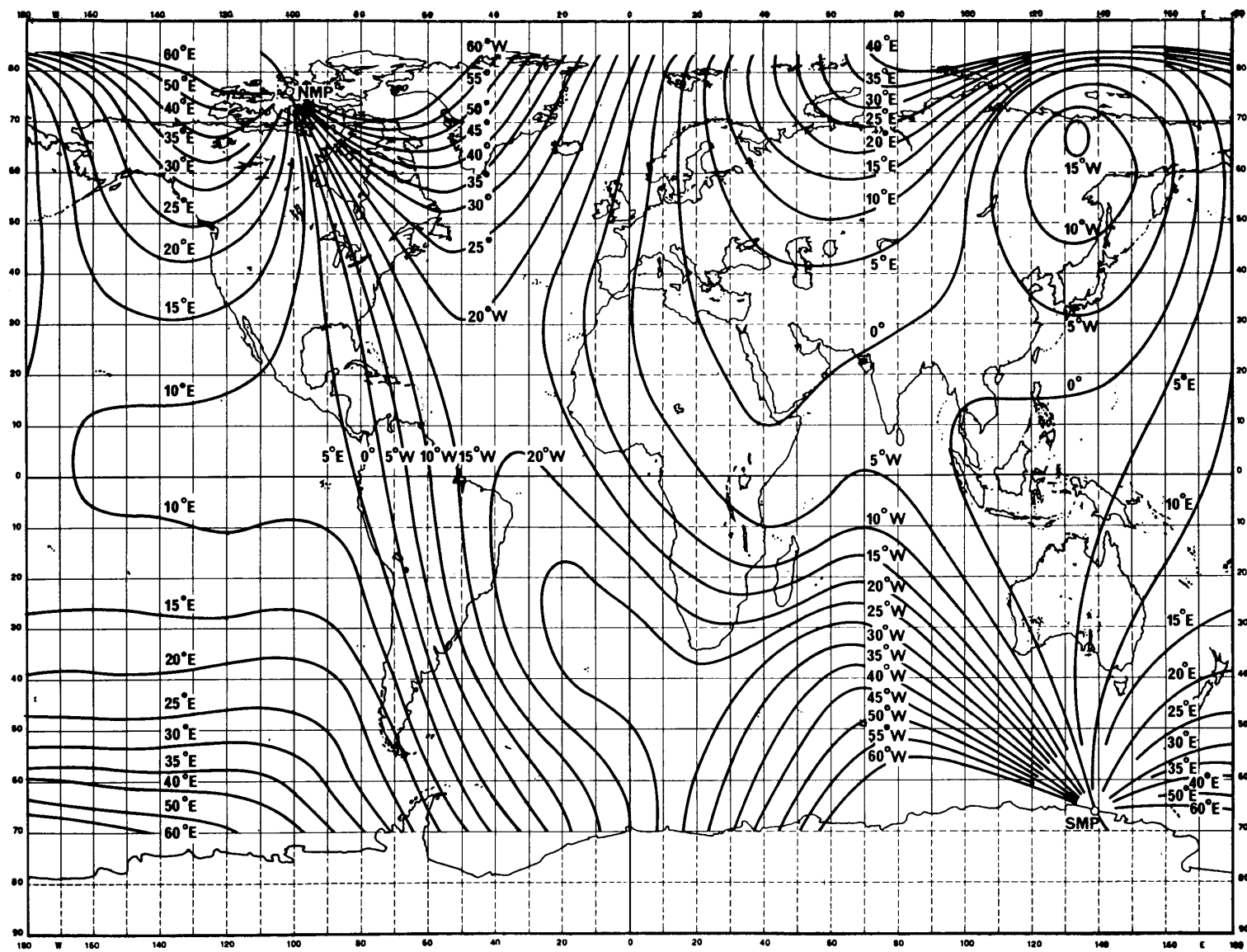


FIGURE 15 – FIGURA 15

Carte de déclinaison magnétique – Map of magnetic Declination – Mapa de la declinación magnética

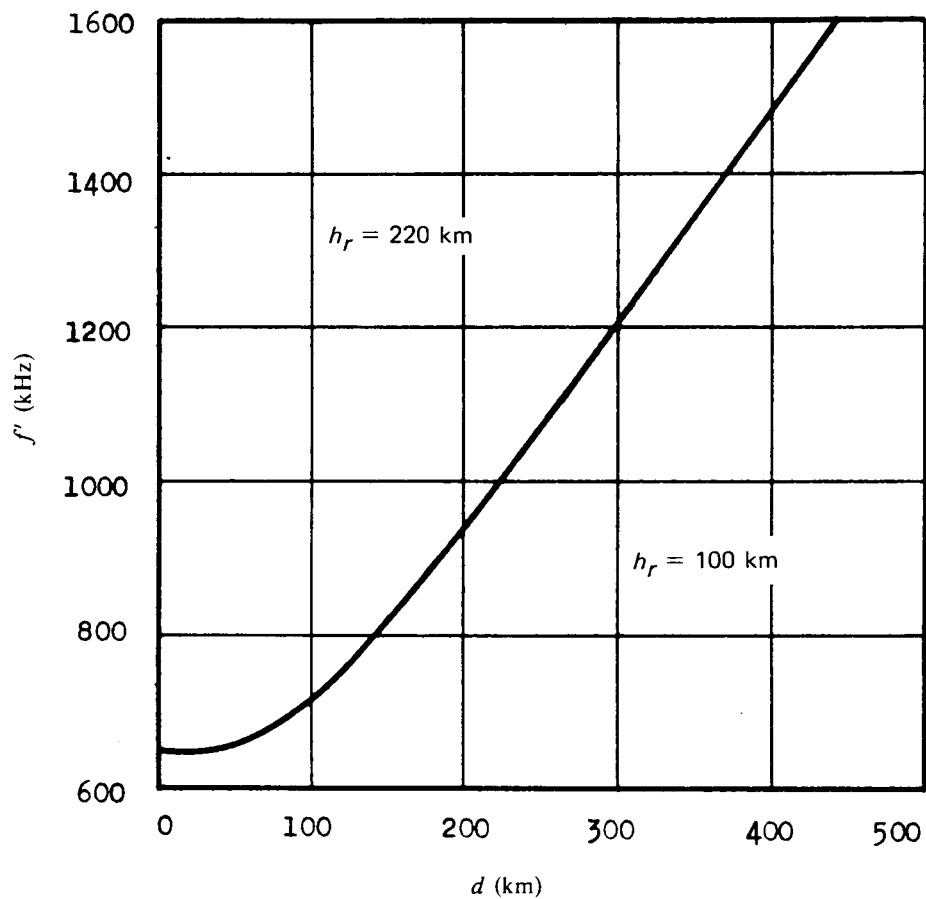


FIGURE 16

Fréquence f' définie par la formule (6)

FIGURE 16

Frequency f' defined in Equation (6)

FIGURA 16

Frecuencia f' definida por la fórmula (6)

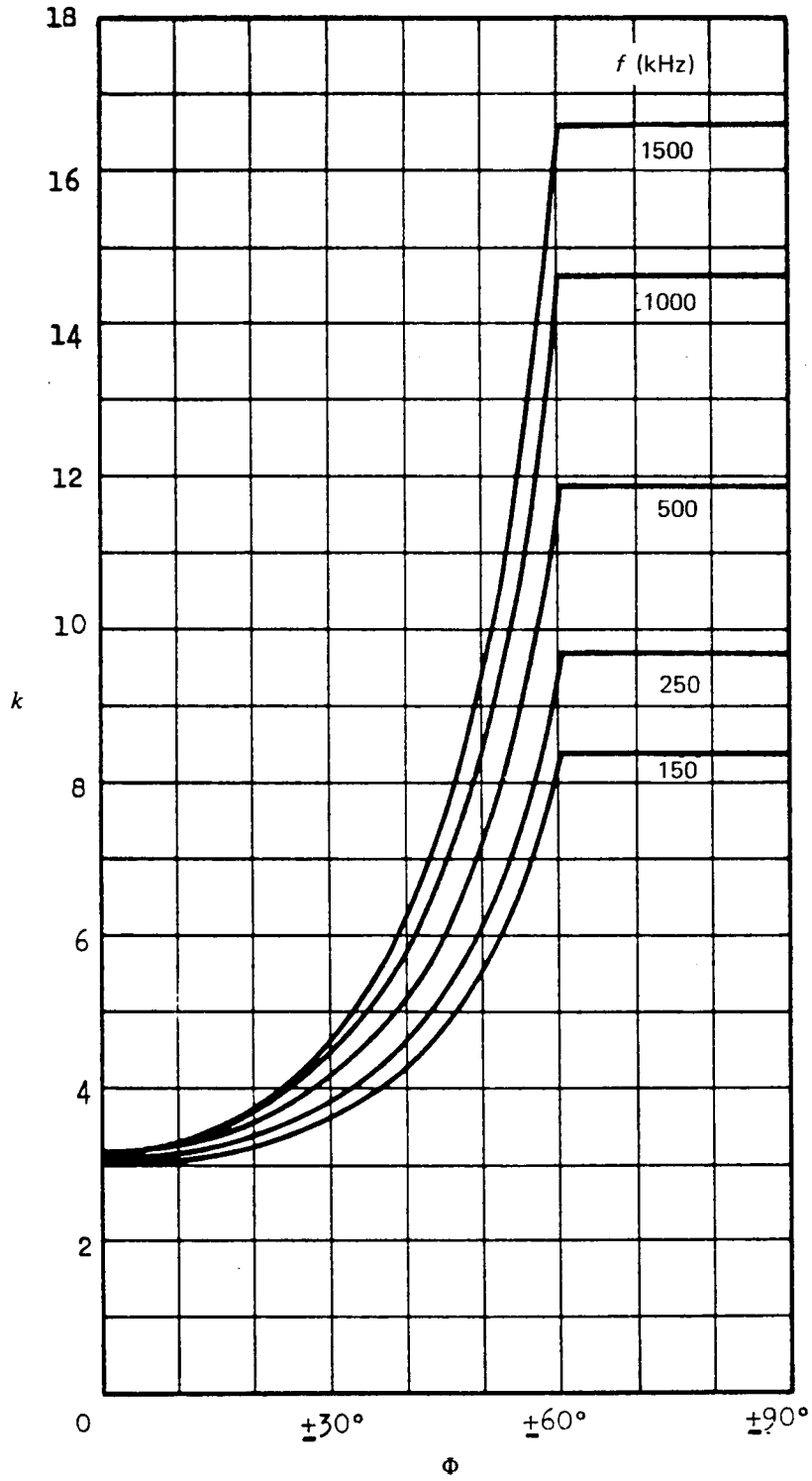


FIGURE 17

Coefficient de pertes de référence dues à l'absorption ionosphérique défini par la formule (8)

FIGURE 17

Basic Loss Factor due to Ionospheric Absorption defined in Equation (8)

FIGURA 17

Factor de pérdida debida a la absorción ionosférica definido por la fórmula (8)

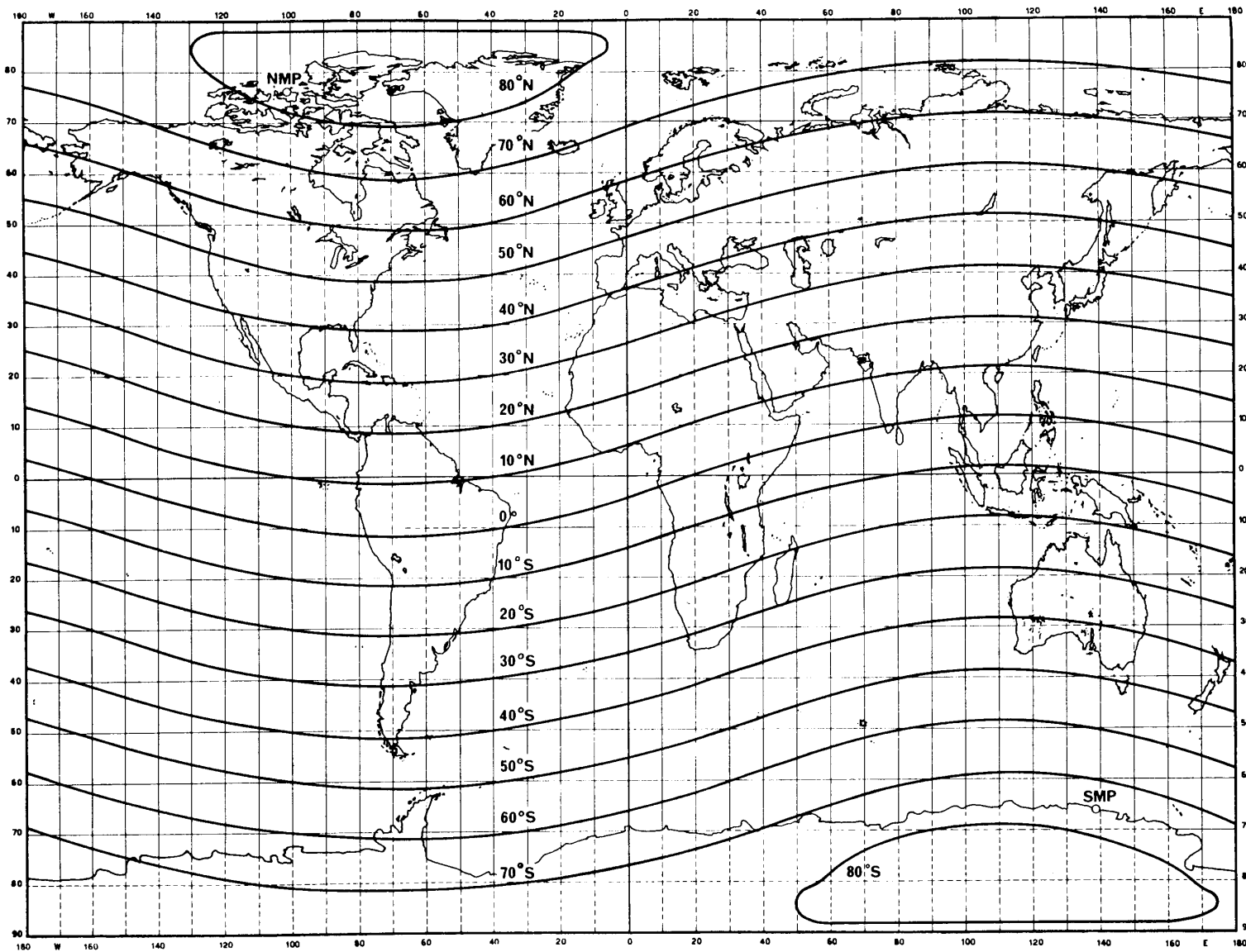


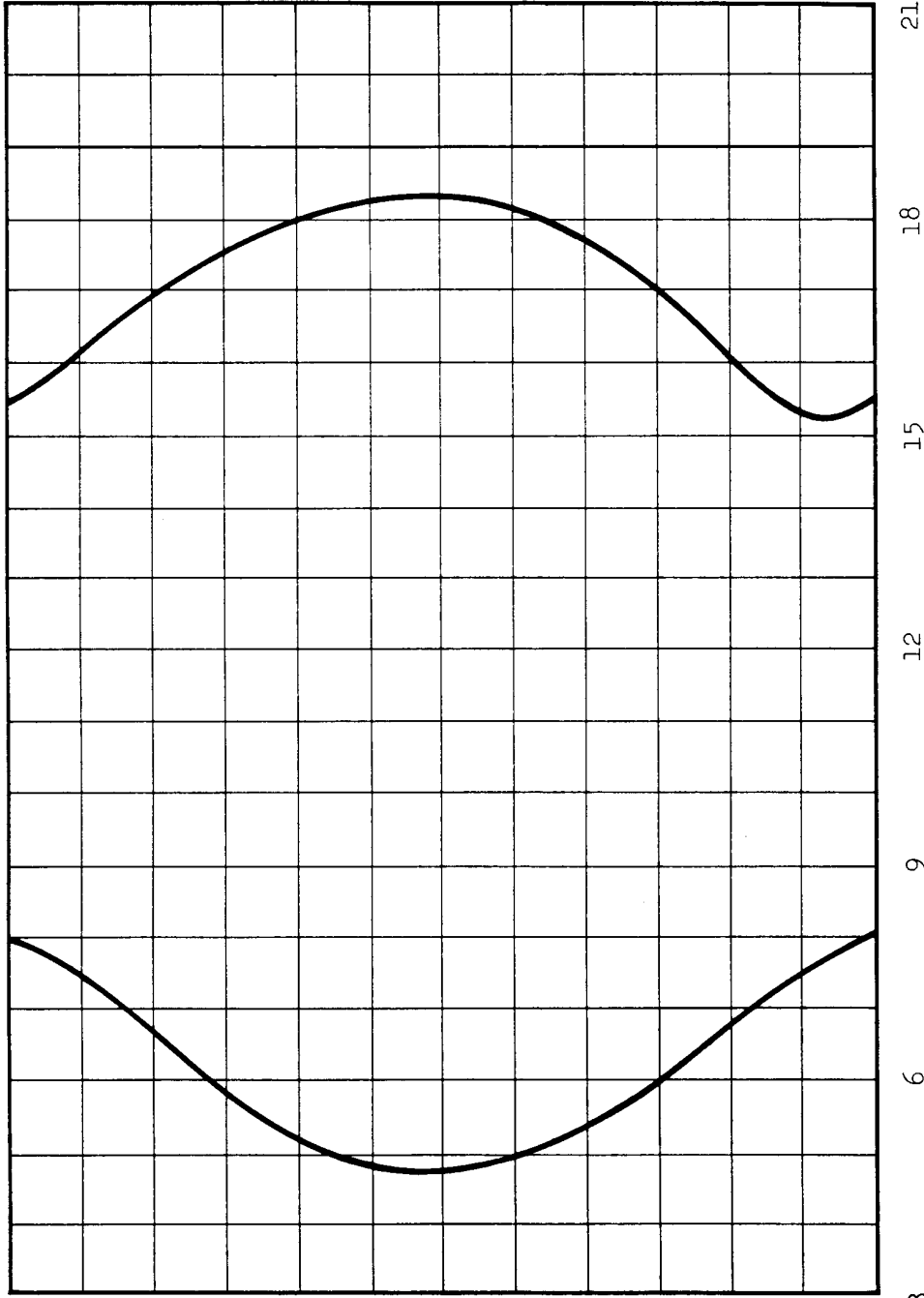
FIGURE 18 – FIGURA 18

Carte des latitudes géomagnétiques – Geomagnetic Latitude Map – Mapa de latitudes geomagnéticas



Hémisphère Nord
Northern Hemisphere
Hemisferio norte

Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
<i>Jan.</i>	<i>Feb.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Apr.</i>	<i>May</i>	<i>June</i>	<i>July</i>	<i>Aug.</i>	<i>Sept.</i>	<i>Oct.</i>	<i>Nov.</i>	<i>Dec.</i>
En.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Junio	Jul.	Ag.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.



Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin
<i>Jul.</i>	<i>Aug.</i>	<i>Sept.</i>	<i>Oct.</i>	<i>Nov.</i>	<i>Dec.</i>	<i>Jan.</i>	<i>Feb.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Apr.</i>	<i>May</i>	<i>June</i>
Jul.	Ag.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	En.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Junio

Hémisphère Sud
Southern Hemisphere
Hemisferio sur

Temps moyen local - Local mean time - Hora media local

FIGURE 20 - FIGURA 20

Limites de fonctionnement de jour aux latitudes tempérées (30° - 60°)
Limits of Daytime Operation at Temperate Latitudes (30° - 60°)
Limites de funcionamiento diurno en latitudes templadas (30° - 60°)

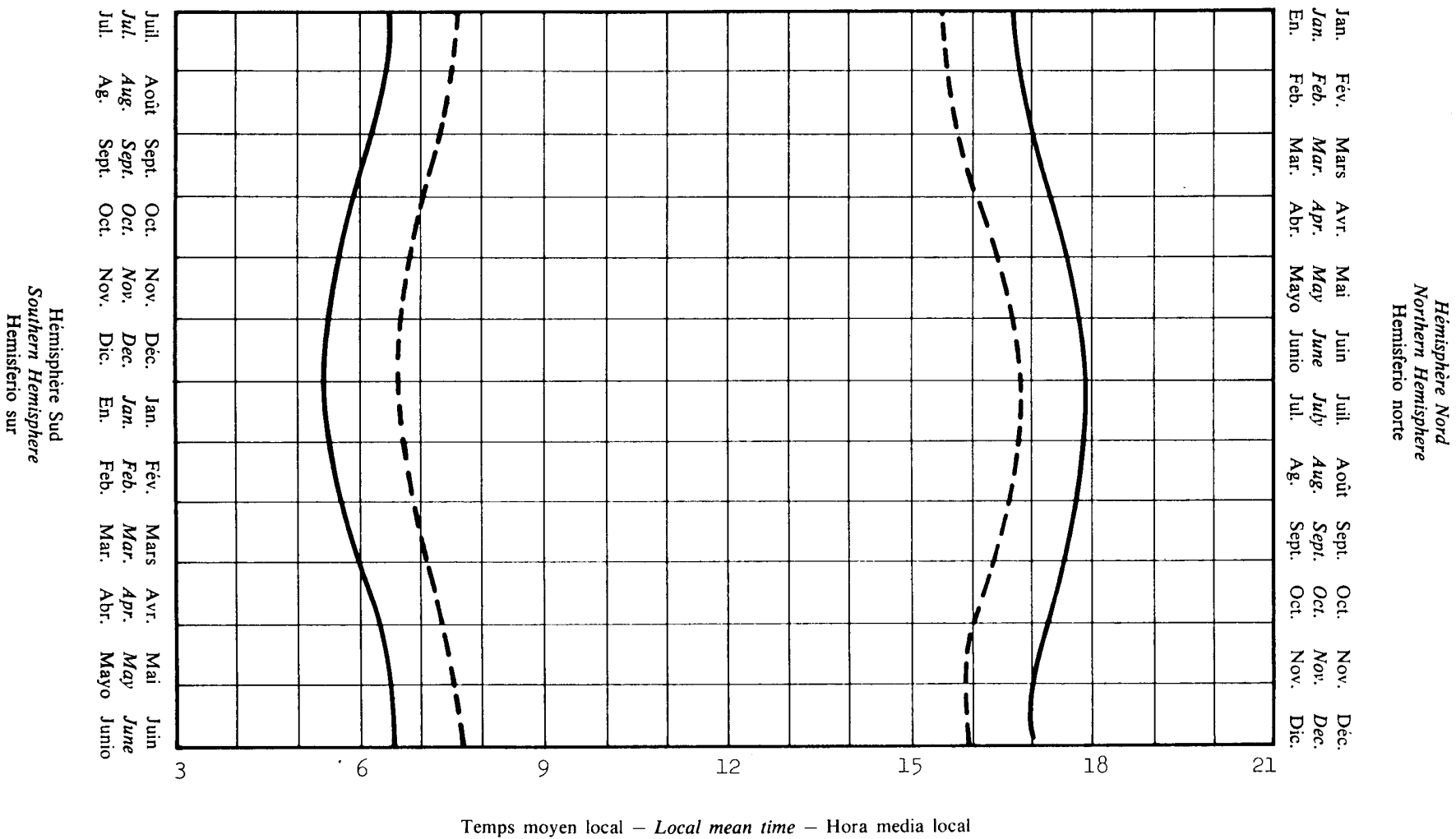


FIGURE 21 – FIGURA 21

Limites de fonctionnement de jour aux latitudes équatoriales (0° – 30°)
Limits of Daytime Operation at the Equatorial Latitudes (0° – 30°)
Limites de funcionamiento diurno en latitudes ecuatoriales (0° – 30°)

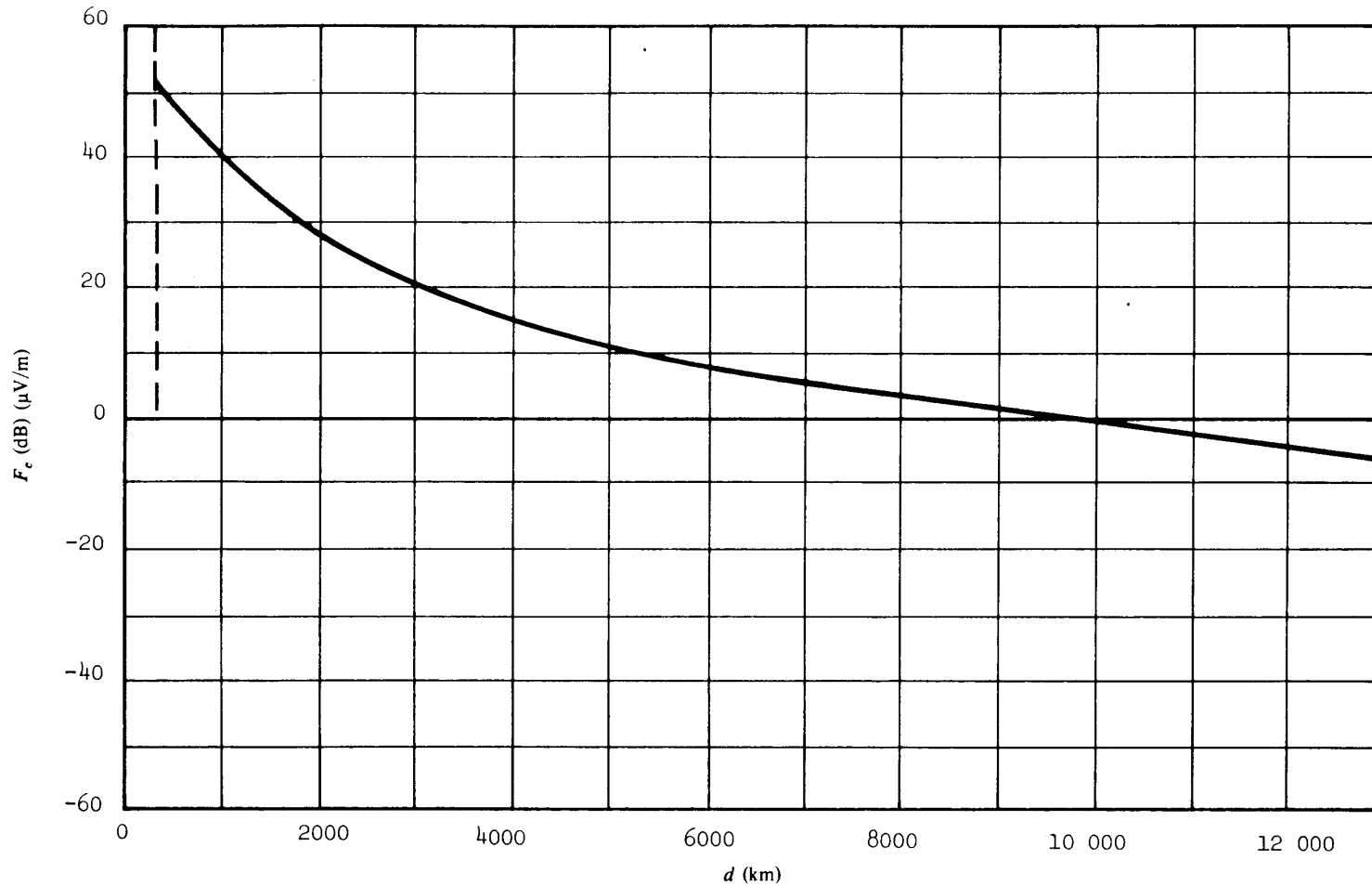


FIGURE 22

Champ de l'onde ionosphérique – valeur médiane annuelle à minuit tirée de la courbe Nord-Sud du Caire

FIGURE 22

Annual Midnight Median Value of Sky-Wave Field Strength of Cairo North/South Curve

FIGURA 22

Intensidad de campo de la onda ionosférica – valor mediano anual a medianoche obtenido de la curva Norte-Sur de El Cairo

CAPÍTULO 4

Normas de radiodifusión4.1 *Clase de emisión*

El Plan se establece para un sistema con modulación de amplitud de doble banda lateral y portadora completa (A3).

4.2 *Potencia*

La potencia del transmisor es la potencia de la onda portadora en ausencia de modulación.

4.3 *Radiación*

Se considera que la radiación es el producto de la potencia nominal del transmisor por la ganancia de la antena (con relación a una antena vertical corta), que se supone sin pérdidas diversas*. Se expresa, bien por la fuerza cimototriz (f.c.m. en V o en dB con relación a 300 V), o bien por la potencia radiada aparente respecto a una antena vertical corta (p.r.a.v. en kW o en dB con relación a 1 kW).

4.4 *Relaciones de protección*

Al aplicar el Acuerdo, se emplearán los siguientes valores para la relación de protección en el mismo canal y en el canal adyacente, salvo si las administraciones interesadas convienen otra cosa.

En caso de que la señal deseada o la señal interferente sean fluctuantes, los valores de la relación de protección son aplicables para al menos el 50% de las noches del año, a media noche.

4.4.1 *Relaciones de protección en el mismo canal*

30 dB para una señal deseada estable, interferida por una señal estable o fluctuante,

27 dB para una señal deseada fluctuante, interferida por una señal estable o fluctuante,

8 dB para una señal deseada interferida por una señal proveniente de un transmisor de la misma red sincronizada.

4.4.2 *Relaciones de protección en el canal adyacente*

4.4.2.1 Cuando se trata de una señal deseada estable, las relaciones de protección en el canal adyacente son las siguientes:

Caso A: 9 dB, si se utiliza una débil compresión de la modulación a la entrada del transmisor, como la empleada normalmente en las transmisiones de buena calidad, y cuando la anchura de banda de la señal de audiofrecuencia es del orden de 10 kHz;

Caso B: 7 dB, si se utiliza una fuerte compresión de la modulación mediante un aparato automático (10 dB más, como mínimo, que en el caso precedente) y cuando la anchura de banda de la señal de audiofrecuencia es del orden de 10 kHz;

Caso C: 5 dB, si se utiliza una débil compresión de la modulación y cuando la anchura de banda de la señal de audiofrecuencia es del orden de 4,5 kHz;

Caso D: 0 dB, si se utiliza una fuerte compresión de la modulación mediante un aparato automático y cuando la anchura de banda de la señal de audiofrecuencia es del orden de 4,5 kHz.

Estos valores solo son válidos cuando se aplica la misma compresión a las emisiones deseada e interferente.

Cuando dos estaciones funcionan en canales adyacentes con anchuras de banda o compresión distintas, se utiliza el valor más elevado de las relaciones de protección correspondientes, excepto cuando las dos administraciones interesadas decidan por mutuo acuerdo utilizar cada una la relación que corresponde a la señal interferente.

* En el caso de los transmisores de potencia nominal ≤ 3 kW se podrán tener en cuenta, eventualmente. Las pérdidas. si se trata de una antena corta. Sin embargo, estas pérdidas no deben rebasar:

5 dB si la altura de la antena es inferior a $0,1 \lambda$

2 dB si la altura de la antena esta comprendida entre $0,1 \lambda$ y $0,2 \lambda$.

Por otra parte, en las zonas geográficas ciclónicas, de acuerdo con la definición que haga la Organización Meteorológica Mundial. La potencia de los transmisores mencionados más arriba podrá alcanzar 10 kW en lugar de 3 kW.

4.4.2.2 En el caso de una señal deseada fluctuante, los valores de la relación de protección mencionados en el párrafo 4.4.2.1, deben reducirse en 3 dB.

4.5 *Valor mínima de la intensidad de campo*

4.5.1 El «valor mínima de la intensidad de campo» necesario para superar el ruido natural en las tres zonas A, B y C (para 1 MHz) se ha fijado de la forma siguiente:

+ 60 dB (µV/m) en la zona A

+ 70 dB (µV/m) en la zona B

+ 63 dB (µV/m) en la zona C.

4.5.2 Las zonas A, B y C de las Regiones 1 y 3, indicadas en la figura 23, se definen como sigue:

4.5.2.1 La línea de separación entre las zonas A y B comienza en el punto de intersección del paralelo 20° N con el límite oeste de la Región 1 (número 126 del Reglamento de Radiocomunicaciones, 1959), siguiendo después el paralelo 20° N hasta el punto de intersección con el meridiano 20° E; continúa luego por un arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 44° E con el ecuador; sigue el ecuador hasta el punto de intersección con el meridiano 80° E y después, por un arco de círculo máximo, hasta el punto de coordenadas 100° E, 20° N y por último sigue el paralelo 20° N hasta el punto de intersección con el límite este de la Región 3 (número 128 del Reglamento de Radiocomunicaciones, 1959). El territorio de la República Islámica de Mauritania está totalmente situado en la zona A;

4.5.2.2 La línea de separación entre las zonas B y C parte del punto de intersección del paralelo 6° S con el límite oeste de la Región 1 (número 126 del Reglamento de Radiocomunicaciones, 1959); sigue después el paralelo 6° S hasta el punto de intersección con el meridiano 20° E; siguiendo después por un arco de círculo máximo hasta el punto de coordenadas 46° E, 26° S; después por un arco de círculo máximo hasta el punto de coordenadas 80° E, 20° S; sigue después el paralelo 20° S hasta el punto de intersección con el límite este de la Región 3 (número 128 del Reglamento de Radiocomunicaciones, 1959).

4.6 *Campo nominal utilizable*

Los valores de la intensidad de campo nominal, utilizable en dB con relación a 1 µV/m, se indican en el siguiente cuadro:

	Zona A	Zona B	Zona C
A. <i>Ondas hectométricas</i>			
Onda de superficie durante el día	63	73	66
Onda de superficie durante la noche*			
– zonas rurales**	71	81	74
– zonas urbanas	77	87	80
Canales de baja potencia	88	88	88
B. <i>Ondas kilométricas***</i>	77	87	80

* Cuando la potencia del transmisor es lo suficientemente grande para que el desvanecimiento provocado por la onda ionosférica del propio transmisor limite la zona servida por la onda de superficie, se podrá elegir un valor de intensidad de campo nominal utilizable superior al del caso precedente. Sin embargo, no debe ser mayor que la intensidad de campo de la onda de superficie en el límite de la zona de desvanecimiento. La zona de desvanecimiento puede definirse por una relación de protección entre la onda de superficie y la onda ionosférica igual al valor de la relación de protección interna de una red sincronizada, es decir, 8 dB.

** Algunas delegaciones consideran adecuado un valor de intensidad de campo nominal utilizable de 65 dB (µV/m) para las zonas rurales en sus países.

*** Ciertas delegaciones estiman adecuado, en las zonas rurales no tropicales, un valor de E_{nom} del orden de 73 dB (µV/m).

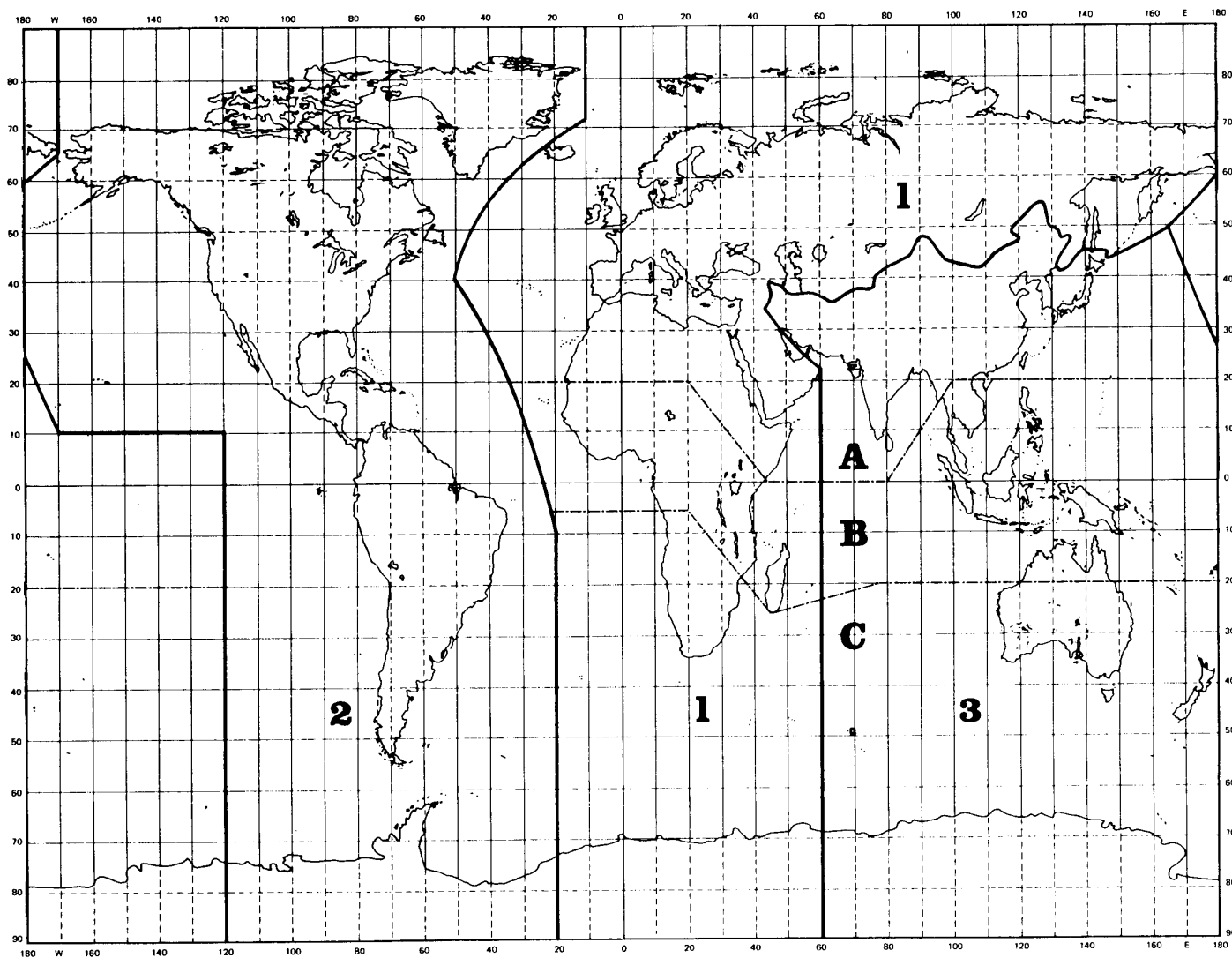


FIGURE 23 – FIGURA 23

Carte indiquant les limites des zones A, B et C dans les Régions 1 et 3

Map showing Boundaries of Zones A, B and C in Regions 1 and 3

Mapa de las zonas A, B y C en las Regiones 1 y 3

4.7 Campo utilizable

En presencia de un conjunto de transmisores, la intensidad de campo utilizable se expresa mediante la fórmula:

$$E_u = \sqrt{\sum_i (a_i E_{ni})^2 + E_{\text{mín}}^2}$$

en donde

E_{ni} : intensidad de campo del transmisor interferente, i (en $\mu\text{V/m}$)

$E_{\text{mín}}$: intensidad de campo mínima utilizable en la frecuencia considerada (en $\mu\text{V/m}$) (véase la Recomendación 499 del C.C.I.R., 1974);

a_i : relación de protección en radiofrecuencia para cada fuente de interferencia, i (en valor numérico).

En ausencia de datos sobre el nivel de ruido industrial, el campo mínimo $E_{\text{mín}}$ puede calcularse rectificando el valor mínimo de la intensidad de campo indicado en el punto 4.5.1 mediante la figura 24 que da la variación Δa de este valor en función de la frecuencia.

4.8 Canales de baja potencia

4.8.1 La intensidad de campo resultante de una red de transmisores de baja potencia en el límite del territorio de cualquier otro país no será superior a 0,5 mV/m, salvo acuerdo entre las administraciones interesadas. En el caso de países separados por el mar, la intensidad de campo en el punto medio del trayecto marítimo, no deberá ser superior, en principio, a 0,5 mV/m, salvo acuerdo en contrario entre las administraciones interesadas.

4.8.2 El valor de la intensidad de campo resultante (en mV/m) se calculará aplicando la expresión:

$$\sqrt{E_1^2 + E_2^2 + E_3^2 + \dots}$$

donde E_1, E_2, E_3, \dots son los valores (en mV/m) de la intensidad de campo producida individualmente por cada transmisor de un país que utilice un canal de baja potencia determinado. Estos valores se determinan con ayuda de la figura 25, para estos fines, sólo se tendrán en cuenta en el cálculo las intensidades de campo producidas por estaciones que se hallen a menos de 500 km de la frontera de un país vecino o del punto medio de un trayecto marítimo.

4.8.3 Para la aplicación de las disposiciones del punto 3.3.1 del Artículo 4 del Acuerdo, se utilizará el cuadro siguiente:

f.c.m. (V)	p.r.a.v. (kW)	Valor límite de la distancia (km)
300	1,0	600
260	0,75	500
212	0,5	400
150	0,25	200, 300*
95	0,1	70, 250*
67	0,05	50, 200*

* Valores para trayectos de propagación marítima.

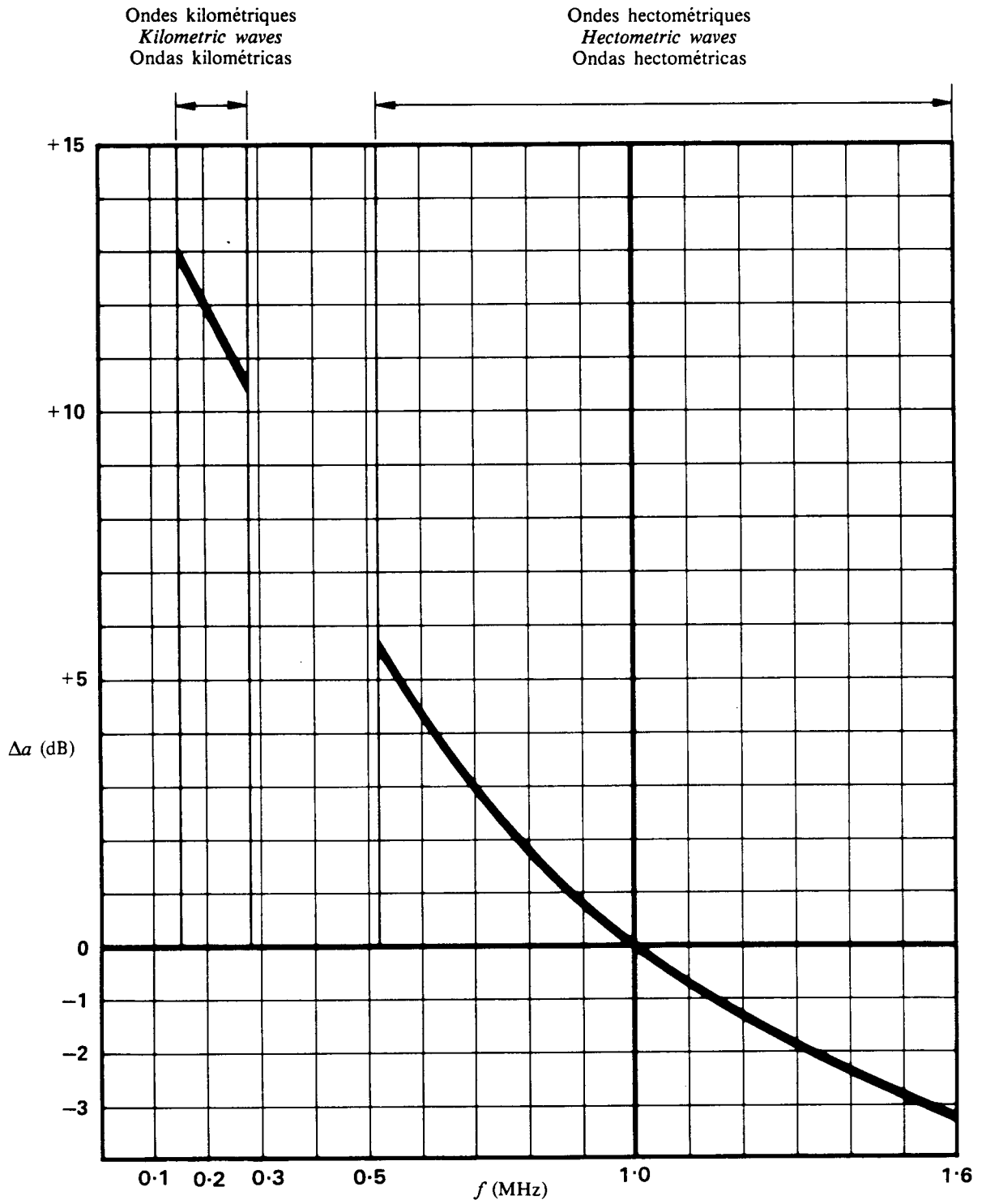


FIGURE 24 – FIGURA 24

Variation de la valeur minimale du champ en fonction de la fréquence
Variation of Minimum Value of Field Strength with the Frequency
Variación del valor mínimo de la intensidad de campo en función de la frecuencia

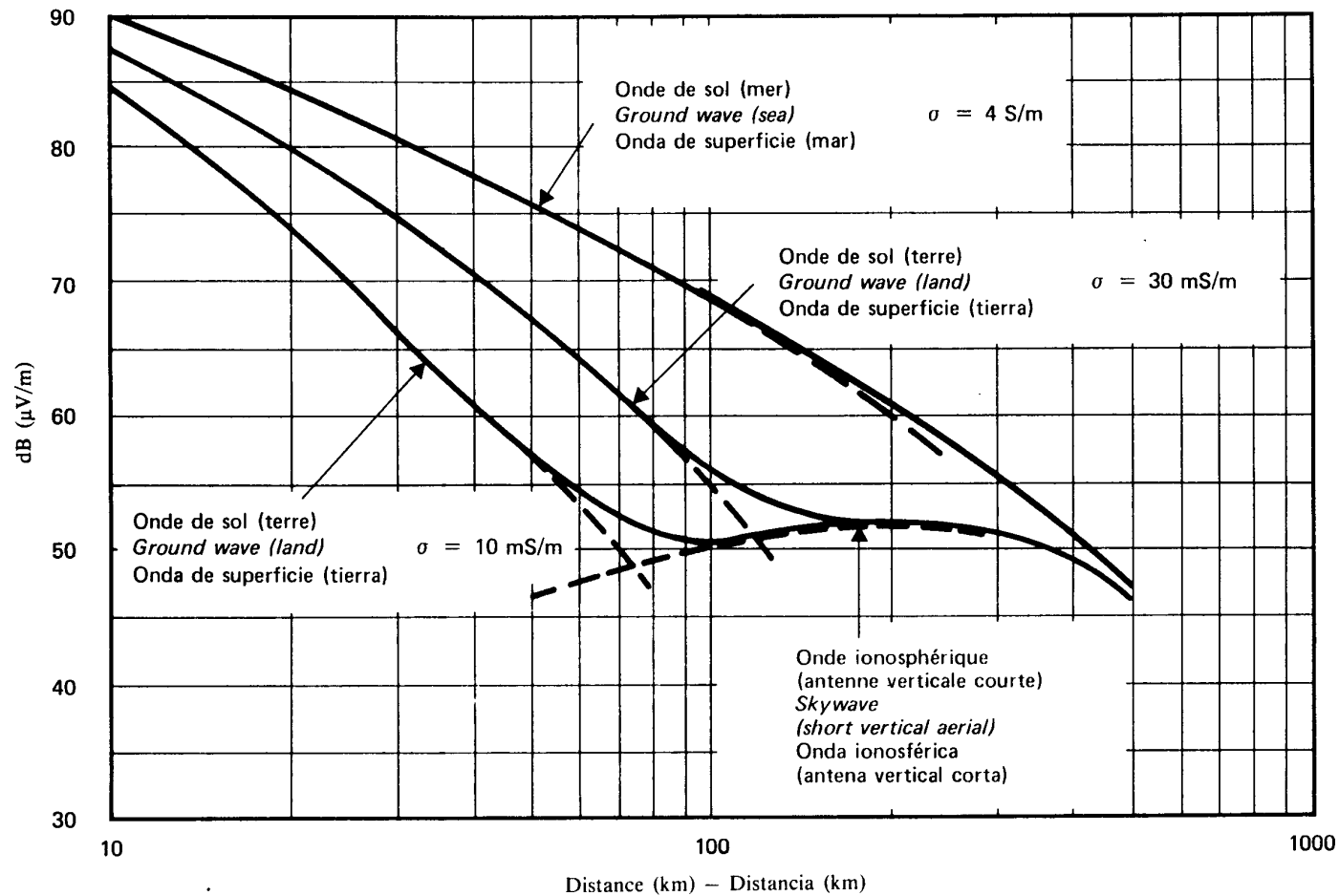


FIGURE 25 – FIGURA 25

Courbes pour la planification des canaux pour émetteurs de faible puissance ($f = 1,5 \text{ MHz}$)

Curves for Planning Low-Power Channels ($f = 1.5 \text{ MHz}$)

Curvas para la planificación de canales de baja potencia ($f = 1,5 \text{ MHz}$)

Champ en dB ($\mu\text{V/m}$) pour une p.a.r.v. de 1 kW ou une f.c.m. de 300 V, dans le plan horizontal
 Field strength dB ($\mu\text{V/m}$) for an e.m.r.p. of 1 kW or a c.m.f. of 300 V, in the horizontal plane
 Intensidad de campo en dB ($\mu\text{V/m}$) con relación a 1 kW de p.r.a.v. (f.c.m. = 300 V) en el plano horizontal

4.9 *Tolerancias aplicables a la ubicación de un transmisor*

Las tolerancias aplicables a la ubicación de un transmisor son las siguientes:

4.9.1 Si los transmisores interferente e interferido (en el mismo canal o en canal adyacente) se hallan en la parte de la Región 3 situada al norte del paralelo 11° S, o si uno solo de ellos se halla en esa parte de la Región 3 y el punto medio del trayecto entre ambos se encuentra también en esa Región, el desplazamiento tolerable se indica en la columna Δd_t del cuadro 1 para las ondas hectométricas.

4.9.2 *En los demás casos la tolerancia es la siguiente:*

4.9.2.1 En el caso de un transmisor situado tierra adentro, el valor límite del desplazamiento de un emisor viene dada en las columnas Δd_t de los cuadros 1 ó 2, según el caso, a condición de que en su nueva ubicación, el transmisor no se halle a menos de 100 km (ondas hectométricas) o de 200 km (ondas kilométricas) de la costa;

4.9.2.2 Si la distancia del transmisor a la costa es o resulta ser inferior a 100 km para las ondas hectométricas o a 200 km para las ondas kilométricas, y si el transmisor se desplaza en dirección del mar hacia una estación que funcione en el mismo canal o en el canal adyacente, es necesario además que la distancia entre el transmisor y la costa no disminuya en más del valor de Δd_m indicado en los cuadros.

CUADRO 1

Ondas hectométricas

Distancia entre transmisores (km)		Δd_t (km)	Δd_m (km)
mismo canal	canal adyacente		
> 1 000	> 700	20	2
500 – 1 000	200 – 700	10	2
< 500	< 200	5	2

CUADRO 2

Ondas kilométricas

Distancia entre transmisores (km)		Δd_t (km)	Δd_m (km)
mismo canal	canal adyacente		
> 1 000	> 400	20	5
\leq 1 000	\leq 400	10	5

PROCOLOS

PROTOCOLO FINAL*

al

Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1

En el acto de proceder a la firma del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1, los delegados que suscriben toman nota de las declaraciones siguientes que forman parte de las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975:

N.º 1

Del Reino de Marruecos:

La Delegación del Reino de Marruecos ha observado que, entre las solicitudes de frecuencias tratadas por esta Conferencia, había dos asignaciones para El Aaiún y otras dos para Villa Cisneros, así como dos asignaciones para Ceuta y Melilla, presentadas por España.

La Delegación marroquí es totalmente partidaria del principio adoptado durante la Primera Reunión de la Conferencia, que estipula que todos los países, tanto grandes como pequeños, tienen igualdad de derechos.

La Delegación marroquí tiene presentes los esfuerzos efectuados por el Reino de Marruecos, tanto ante España como ante instituciones internacionales adecuadas, para restablecer los derechos legítimos de Marruecos sobre las partes de su territorio que siguen bajo dominación española.

La Delegación del Reino de Marruecos, consciente del carácter puramente geográfico de las asignaciones de frecuencias radioeléctricas, declara que su participación en la elaboración del presente Plan para las Regiones 1 y 3 y su aceptación de las asignaciones de frecuencias a las estaciones de El Aaiún, Villa Cisneros, Ceuta y Melilla no significa, de ningún modo, que renuncie a las reivindicaciones formuladas por el Gobierno del Reino de Marruecos sobre las partes de su territorio donde están ubicadas esas estaciones.

N.º 2

De España:

La Delegación española declare, en relación con la solicitud de asignaciones para el Aaiún y Villa Cisneros, que la hace de acuerdo con el artículo 73 de la Carta de Naciones Unidas, en beneficio único y exclusivo de los intereses de los habitantes del Sahara Occidental, y sin prejuzgar el resultado del proceso de descolonización en curso.

Por lo que se refiere a las estaciones españolas de Ceuta y Melilla, la Delegación española afirma que ambas ciudades son parte integrante del territorio español, y que no admite sobre ello discusión alguna.

N.º 3

De la República Islámica de Mauritania:

La Delegación de la República Islámica de Mauritania ha observado en las solicitudes de frecuencias de que ha tratado esta Conferencia dos asignaciones para El Aaiún y dos para Villa Cisneros, presentadas por la Delegación de España.

La Delegación de la República Islámica de Mauritania, observando el hecho de que esas solicitudes no responden ni cuantitativa ni cualitativamente a las necesidades de cobertura de radiodifusión en esta parte de su territorio y, habida cuenta del principio adoptado por la Conferencia de que todos los países grandes y pequeños tienen los mismos derechos, estima que esas solicitudes podrían ser completadas ulteriormente por la República Islámica de Mauritania, de conformidad con las disposiciones previstas para el tratamiento de solicitudes de frecuencias de los países no Miembros ausentes de esta Conferencia.

* *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.

La Delegación de la República Islámica de Mauritania, teniendo presente el carácter puramente geográfico de las asignaciones de frecuencias, declara que su participación en la elaboración del presente Plan para las Regiones 1 y 3 y su aceptación de las asignaciones de frecuencias a las estaciones de El Aaiún y Villa Cisneros de ningún modo significa que renuncie a las reivindicaciones formuladas por el Gobierno de la República Islámica de Mauritania sobre las partes de su territorio donde están situadas dichas estaciones.

N.º 4

De la República de Afganistán:

La Delegación de la República de Afganistán reserva a su Gobierno el derecho a adoptar todas las medidas que estime necesarias para proteger sus intereses, en el caso de que otros países no observen Las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia.

N.º 5

De Argelia (República Argelina Democrática y Popular):

La Delegación argelina, habiendo tomado nota de la solicitudes de asignación de frecuencias para El Aaiún y Villa Cisneros, presentadas por la Delegación de España, y teniendo en cuenta el proceso de descolonización en curso bajo los auspicios de las Naciones Unidas, declara que, en virtud del principio del derecho de los pueblos a la libre determinación, las disposiciones adoptadas por la Conferencia acerca del Sahara Occidental no deberán, llegado el momento, afectar ni limitar los derechos soberanos del pueblo sahurí por lo que respecta a dichas disposiciones.

N.º 6

De Francia:

Por lo que respecta a la estación de Sud-Radio 819 kHz, las autoridades francesas estudiarán con las administraciones competentes de los Valles de Andorra medios prácticos para instalar en la estación de Sud-Radio una antena directiva que permita reducir la radiación de esa estación en dirección de Varsovia (sector comprendido entre los acimutes 45° y 55°) y de Rabat (sector comprendido entre los acimutes 210° y 225°).

Estas disposiciones serán objeto de un estudio bilateral entre las Administraciones interesadas, con miras a la coordinación deseada.

N.º 7

De la República Árabe Siria:

A

La Administración de Siria no está de acuerdo con la asignación de la frecuencia de 666 kHz al transmisor de radiodifusión de Grecia, que trabaja por la noche con una potencia de 250 kW, ya que disminuye a 19 km la distancia utilizable por el transmisor sirio existente.

La Administración de Siria se reserva el derecho de tomar todas las medidas necesarias respecto al primer transmisor para evitar que se cause perjuicio a la radiodifusión y a los intereses económicos conexos.

B

La Administración de Siria no está de acuerdo con la asignación de la frecuencia de 954 kHz a la estación turca Trabzon, que disminuye la zona de cobertura del transmisor sirio a 14 km con una interferencia de más de 100 dB.

C

La Administración de Siria no puede aceptar la interferencia causada por el transmisor búlgaro de alta potencia que funciona en la frecuencia de 747 kHz.

La Administración de Siria pide a la Administración de Bulgaria que haga todo lo posible para reducir el nivel de interferencia.

N.º 8

De la República Federal de Nigeria:

La Delegación de la República Federal de Nigeria observe que, dada el propósito de la Administración de Grecia de aumentar a 1 000 kW la potencia de su asignación en 729 kHz, que figuraba en el Plan de Copenhague con una potencia de 150 kW, la asignación de Nigeria en la misma frecuencia, según el Plan Africano (Ginebra, 1966) experimentará una interferencia perjudicial de 88 dB.

Se recuerda que se ha señalado esta interferencia a la atención de la delegación griega y de la I.F.R.B., y que se ha pedido a Grecia que tome medidas para reducirla.

En vista de que el nivel de interferencia a la asignación de Nigeria en esta frecuencia no ha variado. La República Federal de Nigeria se reserva el derecho de aumentar la potencia de sus emisiones en esta frecuencia y de dirigirlas según convenga para contrarrestar esa interferencia sin consultar previamente con la Administración griega.

N.º 9

De Etiopía:

La Delegación de Etiopía reserva el derecho de su Gobierno de tomar toda medida que considere apropiada para salvaguardar la cobertura de su servicio nacional de radiodifusión, en caso de que otros países no den cumplimiento a las disposiciones técnicas adoptadas por la Conferencia a fin de reducir a un mínima la interferencia.

N.º 10

De Nueva Zelandia:

A

Nueva Zelandia se reserva el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para preservar sus intereses en caso de que algún Miembro no observe las disposiciones del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1, o los Anexos o Protocolos a dicho Acuerdo, o en caso de que las reservas formuladas por otros países afecten a sus servicios de radiodifusión.

B

El Reino de Tonga se reserva el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para preservar sus intereses en caso de que algún Miembro no observe las disposiciones del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3, y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1, o los Anexos o Protocolos a dicho Acuerdo, o en caso de que las reservas formuladas por otros países afecten a sus servicios de radiodifusión.

N.º 11

Del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte:

A

A fin de contribuir al éxito de la Conferencia, el Reino Unido ha reducido sus solicitudes al mínimo necesario para mantener la cobertura de sus servicios actuales. En apoyo de su actitud, el Reino Unido ha declarado asimismo, en anexo a sus solicitudes, que, en caso de aumento de la interferencia a sus servicios, podría verse obligado a aumentar la potencia hasta un nivel superior al indicado en sus solicitudes.

B

La interferencia a los servicios del Reino Unido experimentará un aumento considerable a cause de las nuevas estaciones propuestas en 648 kHz, principalmente en Albania, y de un aumento importante de potencia en 1 089 kHz por el mismo país. Ante la negativa de Albania a toda negociación, el Reino Unido se reserva el derecho de proceder a los aumentos de potencia que considere necesarios para mantener su actual servicio en 648 y 1 089 kHz.

N.º 12

De Francia:

En relación con la asignación a Francia en la frecuencia de 182 kHz (2 000 kW) para la estación de Sarrelouis (Europa I), la Delegación francesa precise que el problema planteado por la importante interferencia que en la zona de servicio de esta estación cause la estación de Oranienburg, ubicada en la República Democrática Alemana, no ha sido resuelto satisfactoriamente durante la Conferencia. Los países interesados en la utilización de ese canal han acordado que seguirán buscando una solución adecuada después de concluida la Conferencia.

N.º 13

De Fidji:

Fidji se reserva el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para preservar sus intereses en caso de que algún Miembro no observe las disposiciones del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias de las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 o los Anexos o Protocolos a dicho acuerdo, o si las reservas formuladas por otros países afectan a los servicios de radiodifusión de Fidji.

N.º 14

De la República Unida del Camerún:

La Delegación de la República Unida del Camerún declara que su Administración se reserva el derecho de tomar todas las medidas necesarias para preservar sus intereses, en caso de que las reservas formuladas por otras delegaciones, en nombre de sus administraciones, o la no observancia de las disposiciones del Acuerdo, así como de sus Anexos y Protocolos pongan en peligro el buen funcionamiento de su servicio de radiodifusión.

N.º 15

De Francia y Grecia:

Las Administraciones francesa y griega han acordado proceder ulteriormente a un estudio coordinado, con objeto de reducir las interferencias recíprocas de sus estaciones en las frecuencias de 792 kHz, 945 kHz, 1 350 kHz, 1 404 kHz y 1 494 kHz,

N.º 16

De la República de Costa de Marfil:

La Delegación de la República de Costa de Marfil declara que reserva el derecho de su gobierno de aceptar o de rechazar todas las reservas o declaraciones formuladas en las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975, que pudieran entrañar modificaciones o causar interferencias a sus servicios de radiodifusión.

N.º 17

De Grecia:

La Delegación de Grecia comprueba que un número muy elevado de solicitudes de asignación, parte de ellas en los canales utilizados por Grecia de conformidad con el Convenio y el Plan de Copenhague, puede crear a la Administración griega problemas particularmente delicados.

Dado que la Segunda Reunión de la Conferencia de Radiodifusión no ha podido elaborar un Plan basado en principios técnicos ni coordinar satisfactoriamente las solicitudes de asignación, la Administración griega ve seriamente reducida la zona de servicio de sus transmisores. En consecuencia, se ve obligada a adoptar las medidas necesarias para protegerlos. En particular, y por lo que respecta a la frecuencia de 729 kHz, se reserva el derecho de proceder, entre otras cosas, a un aumento de la potencia del transmisor de Atenas, en caso de que no sea posible llegar a un acuerdo con la Administración de los Emiratos Árabes Unidos o no se cambie la frecuencia reclamada por esa Administración.

En lo que respecta a las anchuras de banda, la Administración griega se reserva también el derecho de utilizar anchuras superiores a 9 kHz, si los transmisores griegos son interferidos por emisiones en canales adyacentes con una anchura de banda superior a 9 kHz.

N.º 18

De la República Democrática Alemana:

La Delegación de la República Democrática Alemana tiene el honor de declarar, en relación con la firma del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1, y por lo que respecta a la indicación de las frecuencias de las estaciones explotadas en Berlín (Occidental), que toma nota de esas disposiciones únicamente en la medida en que estén conformes con el Acuerdo Cuatripartito de 3 de septiembre de 1971.

N.º 19

De la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas:

La Delegación de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas tiene el honor de declarar, en relación con la firma del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1, y por lo que respecta a la indicación de las frecuencias de las estaciones explotadas en Berlín (Occidental), que toma nota de esas disposiciones únicamente en la medida en que estén conformes con el Convenio Cuatripartito de 3 de septiembre de 1971.

N.º 20

De Mauricio:

La Delegación de Mauricio reserva el derecho de su Gobierno de tomar todas las medidas que estime necesarias para proteger sus intereses si algún Miembro no observe, de un modo u otro, las disposiciones de la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975, o si las reservas formuladas por otros países ponen en peligro el buen funcionamiento de sus servicios de radiodifusión.

N.º 21

De Argelia (República Argelina Democrática y Popular):

La Delegación de la República Democrática y Popular de Argelia reserva el derecho de su Gobierno de adoptar todas las medidas necesarias para proteger sus intereses en lo que respecta a su servicio de radiodifusión.

N.º 22

De Australia:

La Delegación de Australia reserva para su Gobierno el derecho de utilizar los tres canales designados como canales de baja potencia para servicios de radiodifusión por ondas hectométricas con una p.r.a.v. superior a 1 kW (es decir una f.c.m. mayor que 300 V), observando al mismo tiempo las limitaciones de interferencia para los canales de baja potencia definidas en el punto 4.8 del Anexo 2 al Acuerdo.

N.º 23

De Pakistán:

Considerando:

Que no ha sido posible lograr, en general, las normas de calidad formuladas por la Primera Reunión de la Conferencia, debido al número excesivo de solicitudes planificadas, que agravaran las condiciones de interferencia para las asignaciones de Pakistán ya en servicio, que actualmente benefician de condiciones relativamente mejores:

Que determinados países han formulado un gran número de solicitudes para transmisores destinados a una explotación exclusivamente diurna;

Que la única forma segura de funcionamiento de esos transmisores se basa estrictamente en que no han de producir interferencia a otros países;

Que es posible que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 revise el Cuadro de Atribución de Frecuencias del Reglamento de Radiocomunicaciones;

Que dicha Conferencia puede adjudicar frecuencias en las bandas de ondas kilométricas para el servicio de radiodifusión en la Región 3.

La Delegación de Pakistán

No acepta obligación alguna derivada del Acuerdo únicamente en lo que respecta a las asignaciones del Plan que indican una explotación exclusivamente diurna y no contienen una disposición en la columna de observaciones diciendo que se explotarán sin causar interferencia a otros países:

No reconoce que las asignaciones mencionadas en el Plan para las bandas de ondas kilométricas tengan prioridad alguna sobre las solicitudes de los países de la Región 3 que puedan surgir en el momento en que una futura Conferencia revise este Plan de adjudicación de frecuencias en las bandas de ondas kilométricas:

Se reserva el derecho de tomar toda medida que considere necesaria para preservar sus intereses en condiciones derivadas de la no observancia por otros países de las disposiciones del Acuerdo y del Plan.

N.º 24

De Bélgica:

La Administración belga recuerda que había solicitado una asignación en ondas kilométricas. A fin de facilitar una planificación satisfactoria, Bélgica acepto combinar su solicitud con la de los Países Bajos. Por esta razón, la frecuencia de 173 kHz, atribuida a este último país, será utilizada igualmente para la transmisión de programas belgas.

Sin embargo, esta solución (173 kHz) dista mucho de ser satisfactoria. En efecto:

- por la tarde, la intensidad de campo utilizable es superior a 100 dB, lo que reduce muy considerablemente la zona de servicio;
- de día, es muy probable que no se logre siempre una protección satisfactoria frente a las estaciones francesas que utilizan los canales adyacentes.

La Administración belga espera, no obstante, que le sea posible realizar un servicio aceptable en este canal, pero se reserva el derecho, cuando lo exija la experiencia y conformándose siempre a las disposiciones previstas en el presente Acuerdo, a utilizar la frecuencia de 281 kHz en el caso de que la banda compartida de 255-285 kHz se ponga a la disposición del servicio de radiodifusión.

N.º 25

Del Reino de Arabia Saudita y de la República Socialista Federativa de Yugoslavia:

Las dos Administraciones han acordado lo siguiente:

1. Se ha tomado como base el diagrama correspondiente que figure en las Actas Finales de la Conferencia para establecer el horario del transmisor del Reino de Arabia Saudita que funciona durante el día en las frecuencias 612 kHz. Por consiguiente, se inscribirá en el Plan el mencionado transmisor con el siguiente horario de funcionamiento:
 - a) 1 de abril a 31 de octubre de 0300-1600 TMG
 - b) 1 de noviembre a 31 de marzo de 0500-1400 TMG
2. Las dos Administraciones se muestran dispuestas a colaborar para estudiar la forma de introducir nuevas mejoras a la solución expuesta para que satisfaga las necesidades de ambas partes.

N.º 26

Del Líbano:

Como la intensidad de campo utilizable resultante de la interferencia que puede causarse a todas las frecuencias asignadas en el Plan a nombre del Líbano es muy elevada, la Administración libanesa se reserva el derecho de tomar las disposiciones oportunas e indispensables para mejorar la protección de sus emisiones.

N.º 27

De la República de Corea:

1. La Delegación de la República de Corea reserva para su Gobierno el derecho a tomar las medidas que considere necesarias para proteger sus servicios de radiodifusión:
 - a) si una frecuencia incluida en el Plan sin consultar a la Delegación causa interferencia perjudicial a sus canales, consignados en el Plan;

- b) si un Miembro contratante en el Acuerdo deja de cumplir el Acuerdo. El Plan o los Protocolos anexos al mismo, causando así un efecto perjudicial a sus servicios de radiodifusión, o
- c) si las reservas formuladas por otros países constituyen un obstáculo para sus servicios de radiodifusión.

2. La Delegación se reserva además el derecho a transferir las frecuencias de determinados transmisores existentes a los nuevos canales más próximos, con la potencia actual, observando los límites de interferencia del Acuerdo, si la Conferencia no los incluye en el Plan.

N.º 28

De la República de Uganda:

La Administración de la República de Uganda no puede consentir el aumento propuesto a 500 kW, de la potencia de funcionamiento de 100 kW, para una estación de radiodifusión situada en Chipre y explotada por el Reino Unido en una asignación de frecuencia de 639 kHz, debido a que lleva a 97 dB la intensidad de campo utilizable de una estación que funciona en Uganda, y que figura en el Plan Africano, Ginebra, 1966, con lo que la distancia utilizable queda reducida a un valor inaceptable.

En tales circunstancias, por consiguiente, la Administración de la República de Uganda se reserva el derecho de aumentar la potencia de su estación que funciona en una asignación de frecuencia de 639 kHz y/o a utilizar una antena directiva, como resultado del aumento de interferencia, a fin de proporcionar dentro de Uganda el servicio de radiodifusión a que tiene derecho el pueblo de Uganda.

N.º 29

Del Reino de Arabia Saudita de la República Unida de Tanzania:

El Reino de Arabia Saudita y la República Unida de Tanzania,

reconociendo

la necesidad de un nuevo debate sobre las asignaciones de las frecuencias de 531 kHz y 648 kHz, en que el primer país cause al segundo un elevado nivel de interferencia en el mismo canal;

tratarán por todos los medios de llegar a una solución satisfactoria, mediante discusiones bilaterales, después de la Conferencia.

De fracasar esas discusiones, la República Unida de Tanzania se reserva el derecho a aumentar su potencia, con el fin de prestar un servicio satisfactorio.

N.º 30

De Grecia:

La Delegación de Grecia desea que las siguientes observaciones figuren en la columna correspondiente del Plan.

- a) Conviene que las Administraciones de Grecia y de los Emiratos Árabes Unidos procedan al estudio coordinado de los problemas a que de lugar el funcionamiento eventual de la estación de Sadiyat en la frecuencia de 729 kHz, que, desde el plan de Copenhague, ha sido la de la estación de Atenas.
- b) En cuanto a la frecuencia de 1 260 kHz, la Administración helénica desea examinar conjuntamente con la Administración de Polonia la forma de reducir la intensidad de campo total de la red sincronizada de Polonia en dirección de Grecia, a fin de tener en Rodas 85 dB.
- c) Conviene asimismo que se inicie un estudio coordinado entre la Administración helénica y la de Italia con objeto de reducir la interferencia mutua de sus estaciones en las frecuencias de 1 008 kHz y 1 116 kHz.

N.º 31

De la República del Senegal:

La Delegación de la República del Senegal reserva para su Gobierno el derecho de adoptar cualquier medida que considere conveniente para salvaguardar la cobertura de su servicio nacional de radiodifusión si otros países no observan las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia.

N.º 32

Del Estado de la Ciudad del Vaticano:

La Delegación del Estado de la Ciudad del Vaticano, al terminar la presente Conferencia, comprueba con pesar que el Plan anexo al Acuerdo no corresponde a los criterios establecidos en la Primera Reunión y que, concretamente, no se ha respetado el principio fundamental de «mantener y en lo posible, ampliar al máxima la cobertura de las estaciones de radiodifusión existentes, teniendo en cuenta las obligaciones de muchos países» (Informe de la Primera Reunión, página 24).

En realidad, el Estado de la Ciudad del Vaticano ha explotado hasta ahora un servicio por onda ionosférica que le es esencial de acuerdo con varios países y gracias a la asignación de la frecuencia de 1 529 (1 530) kHz en el Plan de Copenhague; en el marco de la situación creada por el nuevo Plan sólo podrá continuar este servicio en condiciones mucho más desfavorables.

Por lo que respecta a ciertos problemas más difíciles que quedan por resolver, la Administración del Estado de la Ciudad del Vaticano desea proseguir las negociaciones con las administraciones interesadas con la finalidad de encontrar una solución menos desfavorable.

N.º 33

De la República Socialista Federativa de Yugoslavia:

Habida cuenta de que en la Conferencia no se han aplicado específicamente los principios de planificación adoptados por la Primera Reunión y reafirmados por la Segunda Reunión, el Plan no satisface completamente las necesidades justificadas y reconocidas de ciertas administraciones y en especial las de los países en desarrollo, así como las de los países en que prevalecen condiciones especiales, de conformidad con el espíritu y la letra del capítulo 9 del Informe de la Primera Reunión.

Por ser un país federal y multinacional en el que se emplean varios idiomas distintos, Yugoslavia ha organizado sus servicios de radiodifusión principalmente en función del principio de sus divisiones administrativas y del número de idiomas.

Además, Yugoslavia tiene características geopolíticas particulares. Está situada en el centro de una subregión europea de radiodifusión con gran número de países vecinos y una configuración de terreno muy desfavorable, con una costa marítima extensa y muy escarpada con numerosas islas.

En razón de esas características, Yugoslavia está expuesta a la influencia de los transmisores de radiodifusión de más de 45 países, lo que teniendo en cuenta los métodos de planificación utilizados en la Conferencia hace sumamente difícil toda coordinación.

Tampoco se ha tenido en cuenta que Yugoslavia no ha presentado solicitudes de asignación en la banda de ondas kilométricas, lo que se traduce inevitablemente en mayores necesidades en la banda de ondas hectométricas.

Los resultados que traducen claramente las soluciones adoptadas muestran que no se ha dado satisfacción a las necesidades justificadas de Yugoslavia y más especialmente de ciertas partes de su territorio.

Aunque se congratula por los esfuerzos desplegados por los participantes en la Conferencia para mejorar la difícil situación en el espectro de frecuencias, Yugoslavia persistirá por su parte en encontrar una solución a los problemas en suspenso mediante negociaciones bilaterales y multilaterales.

Al mismo tiempo y dentro del espíritu de los principios adoptados por la Conferencia, Yugoslavia se reserva el derecho de proteger sus intereses en materia de radiodifusión y de adoptar, en caso de necesidad, cualquier medida que estime útil y adecuada.

N.º 34

De la República Socialista Federativa de Yugoslavia:

La Delegación de la República Socialista Federativa de Yugoslavia, al firmar el Plan de Asignación de Frecuencias, lamenta no haber tenido la posibilidad de llegar a una solución transaccional con la Delegación de España en cuanto a la protección de:

- la frecuencia de 684 (683) kHz, asignada a la estación de Belgrado como frecuencia exclusiva, en vigor desde el Plan de Copenhague;
- la frecuencia de 1 134 (1 133) kHz, asignada a la estación de Zagreb como frecuencia exclusiva, en vigor desde el Plan de Copenhague;
- la frecuencia de 918 (917) kHz, asignada a la estación de Ljubljana, como frecuencia exclusiva, en vigor desde el Plan de Copenhague.

Por otra parte, la Delegación de Yugoslavia comprueba con pesar que la Administración de España, al poner en servicio la frecuencia de 684 (683) kHz, en su estación de Sevilla, y de la frecuencia de 1 134 (1 133) kHz en su red de estaciones sincronizadas, así como la de la frecuencia de 918 (917) kHz en su estación de Oviedo, no ha procedido a la coordinación con la Administración Yugoslava, y tal coordinación no ha tenido lugar hasta la Conferencia.

El hecho de haberse aumentado sucesivamente la potencia de la estación de Sevilla ha obligado a la Administración Yugoslava a aumentar la potencia de su estación de Belgrado, para protegerse de la interferencia perjudicial causada por la estación de Sevilla, debido sobre todo a la proximidad de estas dos estaciones.

En vista de lo que antecede, la República Socialista Federativa de Yugoslavia se reserva el derecho de examinar de nuevo esta cuestión con la Administración de España, después de la Conferencia, con el deseo de poder llegar a un acuerdo.

N.º 35

De la República Socialista Checoslovaca:

Al firmar el Acuerdo y el Plan anexo, la Delegación checoslovaca declara que no puede prestar su consentimiento a las siguientes asignaciones:

- a) de la frecuencia de 702 kHz a las estaciones de Andorra, 600 kW y de Umraniye, 150 kW (Turquía), para la explotación nocturna, habida cuenta de que dichos transmisores, explotados sin respetar las disposiciones convenidas en el plano internacional sobre coordinación, registro y utilización de frecuencias, reducen gravemente la zona a que da servicio la red checoslovaca sincronizada que trabaja en esta frecuencia desde hace decenas de años;
- b) de la frecuencia de 954 kHz, para la explotación nocturna, de la estación de Trabzon, 300 kW (Turquía), que no está todavía en servicio, habida cuenta de que la explotación de dicha estación reduciría en un 50% la zona que actualmente cubre otra red sincronizada checoslovaca.

La Delegación checoslovaca reserva para su país el derecho de adoptar cualquier medida técnica necesaria para garantizar un servicio de radiodifusión satisfactorio en dichas regiones checoslovacas.

Al mismo tiempo, expresamos la esperanza de que mediante nuevas conversaciones con los países interesados sea posible el encontrar soluciones aceptables a estos problemas.

N.º 36

De la República Islámica de Mauritania:

La Delegación de la República Islámica de Mauritania reserva para su Gobierno el derecho de adoptar cualquier medida que pueda estimar necesaria para proteger sus intereses si otros países no observan las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia.

N.º 37

De la República de Níger:

La Delegación de la República de Níger reserva para su Gobierno el derecho de adoptar cualquier medida que estime necesaria para proteger sus intereses si otros países no observan las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia.

N.º 38

De Turquía:

A

La Delegación de Turquía lamenta que la Conferencia no haya respondido en forma positiva al llamamiento hecho para reducir el excesivo número de solicitudes, y que los criterios adoptados en la Primera y Segunda Reuniones de la Conferencia no hayan recibido la debida consideración en las negociaciones.

No obstante la baja densidad de potencia de sus solicitudes, la Delegación de Turquía, animada de un espíritu de buena voluntad y de cooperación internacional, y con la esperanza de llegar a un plan viable, ha hecho muchas concesiones, como la supresión de algunas de sus solicitudes, la reducción de potencia, el empleo de redes sincronizadas y de antenas directivas, en la mayor medida posible. A pesar de esas concesiones, no se ha podido llegar a un plan satisfactorio para

Turquía, la mayoría de cuyas estaciones tienen una intensidad de campo utilizable bastante superior al valor nominal, comprendido entre 90 y 100 dB, con un número apreciable superior a 100 dB. El Plan, en su forma actual, no es equitativo ni viable, pues no proporciona, en absoluto, condiciones de recepción satisfactorias para Turquía.

En tales circunstancias, la Delegación de Turquía reserva oficialmente para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses nacionales en relación con la radiodifusión en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas y lograr condiciones de recepción satisfactorias para su pueblo.

B

En particular, la Delegación de Turquía no puede estar de acuerdo con los siguientes casos, puesto que dan lugar a intensidades de campo utilizables elevadas y limitan considerablemente las zonas de servicio de los transmisores:

- a) La insuficiente protección proporcionada por la asignación a Egipto de la frecuencia de 200 kHz.
- b) El aumento de potencia, a 400 kW, de la estación rumana de Timisoara, que funciona en 630 kHz.
- c) El aumento de potencia de la red sincronizada checoslovaca explotada a 702 kHz, a una potencia global de 1 000 kW
- d) La asignación en 702 kHz a Siria.
- e) El aumento de la potencia en 1 062 kHz a 150 kW de la estación egipcia de Abu Zabal.
- f) Las asignaciones en 1 215 kHz y 1 557 kHz a Malta.

La Delegación de Turquía pide a las mencionadas Administraciones que adopten las medidas necesarias para reducir su interferencia. Sin embargo, si no lo hicieran, la Delegación de Turquía reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas necesarias para garantizar el servicio satisfactorio de sus estaciones afectadas.

N.º 39

De Túnez:

1. Por lo que respecta a la frecuencia de 585 kHz, común a Austria, España y Túnez, la Administración de Túnez, ante el elevado nivel de interferencias perjudiciales, esta dispuesta a estudiar cualquier solución técnica que pueda mejorar la situación en los tres países sobre la base del principio de igualdad de derechos de todos los países.
2. Por lo que respecta a la frecuencia de 630 kHz, la Administración de Túnez toma nota con satisfacción de la buena disposición de la Administración de Turquía para mejorar la situación dentro del espíritu de tradicional amistad que une a los dos países.
3. Por lo que respecta a la frecuencia de 953 kHz, común a Bulgaria, Chipre y Túnez, la Administración de Túnez no acepta el nivel de interferencia perjudicial pero no pone en duda que la protección prometida por las Delegaciones de Bulgaria y Chipre mejorará la situación.

En cualquier caso, la Administración de Túnez se reserva el derecho de salvaguardar sus intereses en materia de radiodifusión.

N.º 40

De Japón:

Al firmar las Actas Finales de la presente Conferencia, la Delegación de Japón desea formular la siguiente declaración

1. La presente Conferencia ha aprobado el Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1.

Cabe prever que la aplicación de las decisiones de la Conferencia sobre esta materia planteará muchas dificultades debido en especial a la interferencia perjudicial producida por estaciones de radiodifusión de elevada potencia de países vecinos del Japón para las que no se ha conseguido efectuar una coordinación satisfactoria durante la Conferencia.

Aunque Japón no escatimará esfuerzos para explotar su servicio de radiodifusión de conformidad con lo expuesto en el Acuerdo y el Plan al Anexo en colaboración con los otros países Miembros interesados, la Delegación de Japón reserva para su Administración el derecho de adoptar cualquier medida que estime necesaria en lo que respecta a cuestiones que no se han resuelto durante la Conferencia para proteger su servicio de radiodifusión en la banda de ondas hectométricas.

2. Las interferencias causadas por ciertas estaciones de radiodifusión en la Región 1 que funcionan en la banda de ondas kilométricas (150-285 kHz) están poniendo en peligro la explotación de las estaciones de radiobalizas aeronáuticas en Japón. Se seguirán produciendo las mismas interferencias cuando se aplique el Plan para las bandas de radiodifusión de ondas kilométricas en la Región 1, elaborado por la Conferencia.

Por consiguiente, la Delegación de Japón se reserva el derecho de adoptar las medidas necesarias, de conformidad con lo dispuesto en el Convenio y en el Reglamento de Radiocomunicaciones, para proteger estaciones de radiobalizas contra la interferencia causada por las estaciones de radiodifusión por ondas kilométricas en la Región 1.

N.º 41

De la República Socialista de Rumania:

La Delegación de la República Socialista de Rumania apreciando los esfuerzos desplegados por las delegaciones participantes en la Conferencia con objeto de establecer un Plan de asignación de frecuencias que corresponda a los criterios técnicos y a las decisiones unánimes aceptadas durante la Primera y Segunda Reuniones y que pueda satisfacer las necesidades de desarrollo del servicio de radiodifusión en los países participantes, comprueba que en el Plan en los canales de 558 kHz, 603 kHz, 855 kHz, 1 053 kHz y 1 458 kHz, utilizados desde hace decenas de años por la República Socialista de Rumania, figuran asignaciones que determinan una reducción importante de la zona de servicio de los transmisores rumanos que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones de dichos canales.

La Delegación de la República Socialista de Rumania lamenta que las negociaciones celebradas durante los trabajos de la Conferencia con las delegaciones de los países cuyas asignaciones anteriormente mencionadas han dado lugar a esta situación, no hayan culminado en resultados favorables; esta convencida de que los problemas en cuestión pueden resolverse mediante negociaciones que continúen celebrándose después de la Conferencia. La Delegación de la República Socialista de Rumania está dispuesta a continuar su colaboración con estos países a fin de llegar a soluciones negociadas para reducir las interferencias perjudiciales.

Al propio tiempo, la Delegación Rumana declara que reserva para su Gobierno el derecho de adoptar las medidas necesarias en caso de que las negociaciones no conduzcan a resultados favorables, hasta la entrada en vigor del presente Acuerdo, a fin de que sus transmisores de radiodifusión que funcionen en los canales antes mencionados aseguren la cobertura del territorio rumano con programas de radiodifusión en condiciones adecuadas.

N.º 42

De la República de Dahomey:

La Delegación de la República de Dahomey tiene el honor de declarar que su Gobierno se reserva el pleno derecho de adoptar todas las disposiciones y medidas que estime necesarias a fin de proteger sus intereses en el caso de que las reservas formuladas por otras delegaciones en nombre de sus gobiernos o administraciones, o el hecho de que otras administraciones o gobiernos no respeten el Acuerdo, sus Anexos, Apéndices y los Protocolos adjuntos, así como cualquier otro compromiso contraído con Dahomey, sean de tal naturaleza que comprometan el buen funcionamiento de su servicio de radiodifusión.

N.º 43

De Luxemburgo:

Luxemburgo se reserva el derecho de tomar cuantas medidas estime necesarias para proteger sus intereses, si otro país Miembro no respetará las disposiciones del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas, en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas, en la Región 1, o no respetará las disposiciones de los Anexos o de los Protocolos adjuntos a este Acuerdo, o si las reservas formuladas por otros países perjudicaran a los servicios de radiodifusión de Luxemburgo.

N.º 44

De la República Popular de Polonia:

La Delegación polaca formula una reserva en cuanto a las transmisiones no deseadas y a las interferencias causadas en el territorio de la República Popular de Polonia por la estación de Holzkirchen (D) en la frecuencia de 720 kHz (actualmente utiliza la frecuencia de 719 kHz) y reserva a su gobierno el derecho de adoptar las medidas adecuadas para proteger los intereses soberanos de la República Popular de Polonia.

N.º 45

De Portugal:

La Delegación portuguesa,

recordando

Que su delegación declaró a propósito de la potencia de los transmisores especificada en las solicitudes portuguesas, que esta potencia había sido determinada según la zona que deben cubrir y que deseaba atenerse a esta potencia mínima, pero reservándose, no obstante, el derecho de aumentar este valor si otros países solicitaban potencias excesivas que acarreasen una disminución de esta zona de servicio;

Que declaró, en sesión plenaria, que los servicios de radiodifusión de su país en ondas kilométricas y hectométricas no estaban suficientemente desarrollados, en espera de los resultados de la Conferencia;

Las decisiones adoptadas por la Segunda Reunión de la Conferencia, en sesión plenaria, para tener en cuenta, en los trabajos de planificación, los casos particulares de países cuyo servicio de radiodifusión no esté suficientemente desarrollado;

considerando

Que las solicitudes portuguesas se han limitado al mínimo necesario para asegurar la cobertura satisfactoria de su territorio;

Que las decisiones citadas más arriba, adoptadas en sesión plenaria, no han sido aplicadas con éxito en los trabajos de planificación de la Conferencia;

Los valores muy elevados, con relación a los valores nominales adoptados en la Primera Reunión de la Conferencia, de las intensidades de campo utilizables de las asignaciones de frecuencias a Portugal que figuran en el Plan, y las zonas de servicio demasiado reducidas que resultan para dichas asignaciones;

reserva para su país,

el derecho de adoptar las medidas que estime necesarias para asegurar una calidad satisfactoria a sus servicios de radiodifusión en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas con el único compromiso de que cuando se haga una nueva asignación o se modifique una asignación que figure en el Plan, no concederá a las asignaciones de otros países que funcionen en el mismo canal o en canales adyacentes protecciones inferiores al valor mínima de la protección de las zonas de servicio nominales de las asignaciones que figuran en el Plan.

N.º 46

De España:

La Delegación de España:

considerando:

1. que las intensidades de campo utilizable obtenidas para casi la totalidad de sus transmisores son muy superiores a las intensidades de campo nominal fijadas en el párrafo 4.6 del Anexo 2 al Acuerdo;
2. que, por consiguiente, las zonas de servicio que se calcularon al presentar las solicitudes se han visto fuertemente disminuidas, hasta tal punto que no permiten disponer de condiciones satisfactorias de recepción para gran parte de la población de su país;
3. que al presentar sus solicitudes hizo constar que se reservaba el derecho de aumentar durante la Conferencia los valores de las potencias solicitadas si otros países solicitaban potencias en los respectivos canales que diesen origen a la disminución de las zonas de servicio de los transmisores españoles (Note N.º A020 del Anexo 3 a la carta circular de la I.F.R.B. N.º 324, de 23 de mayo de 1975), lo que realmente ha ocurrido, sin que la Delegación de España haya podido hacer efectiva esta reserva específica;

4. que al establecer el Plan no se ha aplicado el principio de equidad, aprobado por la propia Conferencia, de que todos los países grandes y pequeños tienen los mismos derechos, debido a la falta de normas y reglas eficaces para realizar una planificación equitativa, con lo que, a nuestro juicio, España ha resultado perjudicada.

En consecuencia, la Delegación española hace una reserva general al Plan, en lo que se refiere a las asignaciones de frecuencia a su país.

Asimismo, reserva a su Gobierno el derecho de adoptar las medidas necesarias para restablecer las zonas de servicio solicitadas que aseguren las condiciones satisfactorias de recepción a la población de su país.

N.º 47

De la República Árabe de Egipto:

La Administración de la República Árabe de Egipto declara que se pondrá en contacto con la Administración de Francia en el momento de instalar su transmisor en ondas kilométricas (frecuencia: 164 kHz), con objeto de reducir en lo posible las interferencias en la zona de servicio de la estación francesa de Allouis.

N.º 48

Del Reino de Marruecos:

La Delegación del Reino de Marruecos reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas estime necesarias para proteger sus intereses, si otros países no observan las disposiciones aprobadas por la presente Conferencia.

Por otra parte, la Delegación del Reino de Marruecos reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas disposiciones se impongan para mejorar las zonas de servicio de sus transmisores que funcionan en las siguientes frecuencias:

594 kHz, 648 kHz, 657 kHz, 702 kHz, 765 kHz, 774 kHz, 918 kHz, 1 017 kHz, 1 080 kHz, 1 116 kHz, 1 188 kHz, 1 206 kHz, 1 233 kHz, 1 377 kHz.

Sin embargo, la Delegación del Reino de Marruecos no excluye la posibilidad de proceder a negociaciones directas, bilaterales o multilaterales, con respecto a dichas frecuencias, para llegar a un resultado satisfactorio.

N.º 49

De la República de Kenya:

La explotación por Egipto de la asignación en 558 kHz esta supeditada a la condición de que no cause interferencia perjudicial a Kenya en la explotación de las asignaciones inscritas en el Plan Africano y en el Registro.

N.º 50

De Malasia:

Malasia ha previsto sus solicitudes para un periodo considerablemente inferior al de la validez del Plan acordado por la Conferencia. Además las solicitudes del servicio actual y previsto de Malasia han logrado en muchos casos la zona de servicio deseada, debido a incompatibilidades con los servicios existentes y previstos de otras administraciones de la región.

Por tanto, Malasia se reserva el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para proteger sus servicios de radiodifusión, si otros países no observan las disposiciones técnicas adoptadas por la Conferencia, o los acuerdos concertados entre la Delegación de Malasia y otros países en la Segunda Reunión de la Conferencia.

N.º 51

Del Estado de Israel:

A

Debido a varios factores enojosos y a circunstancias especiales, la cobertura de los servicios de radiodifusión de Israel esta por el momento muy lejos de ser adecuada.

Es evidente que debe esperarse del Plan una nueva degradación profunda e inaceptable de la cobertura de radiodifusión de Israel.

Debido a la falta de tiempo y a otras razones fue imposible sacar el máximo provecho del procedimiento de negociación para eliminar o atenuar incompatibilidades, incluso las más profundas.

Pese al procedimiento adoptado para modificar las solicitudes presentadas se han introducido nuevos aumentos de interferencia hasta las etapas finales de la Conferencia.

En muchos casos ni siquiera ha podido obtenerse reducción alguna de la interferencia causada por solicitudes de frecuencias y potencias, previstas pero no registradas a asignaciones de frecuencias existentes y registradas.

La Administración de Israel lamenta no poder prestar su consentimiento a las siguientes solicitudes, indicadas por su frecuencia, y entre paréntesis, por el símbolo del país y el número de solicitud: 576 (BUL-2858, SDN-1645); 657 (ARS-7151, TUR-7231); 711 (EGY-2645, UKR-5842); 738 (OMA-0090, ALG-6887); 846 (IRQ-0547, I-3672, TUR-3075); 882 (YUG-214905, EGY-7509, ARS-4319); 1 026 (IRN-2725); 1 170 (ARS-8754, URS-583403, BLR-583401, UAE-0140); 1 359 (IRQ-0551); 1 368 (IRN-2749). Estas reservas de Israel se refieren sólo a las contribuciones de interferencia más importantes que afectan los servicios existentes más esenciales.

Es por consiguiente evidente que son indispensables nuevas negociaciones que habrán de culminar con las correspondientes modificaciones. Para que el Plan sea aceptable para su Administración, habrá que introducir las modificaciones relativas a la lista mencionada y a otras solicitudes de Israel. Por esta razón, Israel acoge con satisfacción la «Recomendación relativa a la mejora del Plan» (Recomendación N.º 1) y ha de plegarse al procedimiento en ella establecido.

Por consiguiente, la firma de la Delegación de Israel debe considerarse *ad referendum* y con la plena reserva de la postura de su Administración en lo que respecta a la aprobación final del Acuerdo.

En espera de dicha aprobación Israel se esforzará por seguir los principios establecidos en el Acuerdo y hará cuanto sea posible para salvaguardar los derechos reconocidos de otras administraciones interesadas. Sin embargo, en vista de los hechos esbozados, se reserva el derecho de adoptar cualquier medida que estime necesaria para asegurar una cobertura adecuada de sus servicios de radiodifusión.

B

La delegación de Israel declara que su firma en este Acuerdo y la eventual aprobación del mismo por su Administración sólo serán válidas y vinculantes en relación con los Miembros contratantes que apliquen lo dispuesto en el Convenio en sus relaciones con Israel.

Desea, además, dejar sentado por escrito que de conformidad con la práctica establecida en la Unión, los símbolos de país empleados en el Plan solo tienen un significado geográfico y que en ningún caso puede estimarse que la presentación de información o la disposición de los datos del Plan implican la aprobación o aceptación por la Unión o por los Miembros contratantes de cuestiones relativas a la situación jurídica y a los límites de los Estados y territorios.

N.º 52

De Tailandia:

La Delegación de Tailandia apoya incondicionalmente el principio de que todos los países, grandes y pequeños, gocen de los mismos derechos.

Tiene asimismo en cuenta que el presente Acuerdo obligará a los Miembros contratantes en sus relaciones entre sí pero no a los países no contratantes.

Como no se ha dado garantía alguna de que los transmisores de los países no contratantes o las estaciones no identificadas que funcionan sin reconocimiento internacional no causaran interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión explotadas de conformidad con el presente Acuerdo, la Delegación de Tailandia al firmar las Actas Finales de la Conferencia reserva para su Gobierno el derecho de adoptar todas las medidas necesarias, al tiempo que se esfuerza en la medida de lo posible por evitar toda interferencia perjudicial a los servicios de radiodifusión de los otros Miembros contratantes, para salvaguardar los intereses de Tailandia y asegurar el funcionamiento normal de los servicios de radiodifusión si los mencionados transmisores o estaciones causan interferencia perjudicial a los servicios de radiodifusión de Tailandia.

La Delegación de Tailandia reserva asimismo para su Gobierno el derecho de adoptar cualesquiera medidas que estime necesarias para proteger los intereses de su país en caso de que un miembro contratante deje de cumplir lo dispuesto en el Acuerdo, sus Anexos y el Protocolo Final adjunto o en caso de que las reservas formuladas por otros países pongan en peligro los servicios de radiodifusión de Tailandia.

N.º 53

De la República Popular de China:

1. En el Plan están inscritas las asignaciones de frecuencias a estaciones de radiodifusión por ondas hectométricas, situadas en los siguientes lugares: Along (94E50, 28N10), Anini (95E52, 28N40), Bomdila (92E30, 27N20), Hapoli (93E40, 27N30), Koloriang (93E27, 27N52), Pasighat (95E20, 28N06), Tawang (91E54, 27N36) y Ziro (93E50, 27N34), presentadas por la Administración de telecomunicaciones de India. Se trata de lugares que siempre han formado parte del territorio de China. El establecimiento por las autoridades indias de estaciones de radiodifusión en territorio chino constituye una violación de la soberanía de China y es completamente ilegal.
2. La República Popular Democrática de Corea es la auténtica representante del pueblo coreano. El Gobierno chino no reconoce las asignaciones de frecuencias a las estaciones de radiodifusión de las autoridades surcoreanas, que están inscritas en el Plan.
3. Dado que el Plan de radiodifusión anexo al presente Acuerdo, en la parte relativa a las ondas kilométricas, solo se aplica a la Región 1, la Administración de telecomunicaciones de la República Popular de China reserva su postura por lo que respecta a esta parte del Plan, y seguirá reservándose el derecho de asignar, en función de las necesidades del servicio de radiodifusión de China, frecuencias a las estaciones chinas de radiodifusión por ondas kilométricas. Por lo que respecta al problema de interferencias perjudiciales que el servicio chino de radiodifusión por ondas kilométricas puede causar a otros servicios de radiocomunicaciones, la Administración de telecomunicaciones de la República Popular de China está dispuesta a resolverlos en la medida de lo posible, adoptando las medidas técnicas necesarias mediante negociaciones amistosas basadas en el principio de la igualdad y del beneficio mutuo.
4. Si en la aplicación del Plan de Asignación de Frecuencias, se cause interferencia a las estaciones chinas de radiodifusión como consecuencia de una infracción al Acuerdo, China se reserva el derecho de adoptar las medidas necesarias.

N.º 54

De Argelia, (República Argelina Democrática y Popular), Reino de Arabia Saudita, República Árabe de Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Reino Hachemita de Jordania, Estado de Kuwait, Líbano, República Árabe Libia, Reino de Marruecos, República Islámica de Mauritania, Estado de Qatar, República Democrática de Sudán, Túnez, República Árabe de Yemen, República Democrática Popular del Yemen:

Las mencionadas Delegaciones declaran que la firma y posible ratificación ulterior por sus respectivos Gobiernos del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1 (Ginebra, 1975) no son válidas con respecto al Miembro que figura en el Acuerdo, Anexos y Protocolo Final con el nombre de Israel y que en modo alguno implica su reconocimiento.

N.º 55

De Arabia Saudita, República Árabe de Egipto, Reino Hachemita de Jordania, Estado de Kuwait, Reino de Marruecos y Túnez:

Las Delegaciones de los países arriba mencionados declaran que sus Administraciones se reservan el derecho de adoptar cualquier medida necesaria para salvaguardar sus intereses en caso de incumplimiento por algún país del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975, sus Anexos y el Protocolo adjunto, o en caso de que las reservas formuladas por otras delegaciones en nombre de sus administraciones resulten perjudiciales para el funcionamiento satisfactorio del servicio de radiodifusión de los países signatarios de esta reserva.

N.º 56

De la República Árabe de Egipto:

Al firmar el presente Acuerdo la Delegación de la República Árabe de Egipto declara que ninguna de las disposiciones del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1 (Ginebra, 1975), ni de sus Anexos, así como tampoco de las que resulten de la aplicación de los mismos, puede entenderse en perjuicio de la soberanía y la integridad territorial de la República Árabe de Egipto.

N.º 57

Del Reino de Arabia Saudita:

La Delegación del Reino de Arabia Saudita desea manifestar que la Administración del Reino de Arabia Saudita no reconoce a las asignaciones en la banda de ondas kilométricas que figuran en el Plan anexo prioridad alguna sobre las solicitudes que otros países puedan formular cuando se revise este Plan de ondas kilométricas en una Conferencia futura.

N.º 58

De la República de India:

1. Al firmar el Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1, Ginebra, 1975, la Delegación de la República de India reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas adecuadas, si fuera necesario, para asegurar la debida aplicación del Acuerdo, incluyendo el Plan, en caso de que algún país se reservase y/o no aceptase las disposiciones del Acuerdo y el Plan anexo al mismo.
2. La República de India contribuirá en la mayor medida posible al éxito del Plan. Espera sinceramente que los demás Miembros de la Unión en las Regiones 1 y 3 hagan lo mismo.
3. El Plan contiene asignaciones de frecuencia a Pakistán para Mirpur, Muzaffarabad, Gilgit y Skardu situadas en el Estado de Jammu y Kashmir, que es parte integrante de India. La República de India no reconoce estas asignaciones de frecuencia a Pakistán ni la explotación de las estaciones correspondientes por la Administración pakistaní. La Delegación India no desea recargar el trabajo de esta Conferencia discutiendo esta cuestión en este lugar, ya que la situación que ha surgido como resultado de la ocupación por Pakistán de una parte del Estado de Jammu y Kashmir puede resolverse mejor, en opinión de la India, en otra tribuna pacífica y bilateralmente según está previsto en el Acuerdo de Simla.
4. El Plan para las bandas de ondas kilométricas indica varias asignaciones de frecuencia que no están en funcionamiento actualmente pero que podrían causar interferencias perjudiciales a otros servicios de radiocomunicaciones de India, especialmente a los servicios marítimos y aeronáuticos. Esta cuestión afecta a la seguridad de la vida humana en el mar y en el aire. Por consiguiente, India reserva para su Gobierno el derecho de no aceptar ninguna de tales asignaciones que puedan causar interferencias perjudiciales a otros servicios de radiocomunicaciones de India.
5. Las asignaciones a Sri Lanka de las frecuencias de 675 kHz, 684 kHz, 738 kHz, 972 kHz y 1 125 kHz correspondientes, respectivamente, a los números 6930, 6931, 6936, 6950 y 6956, de la I.F.R.B. causarían interferencias perjudiciales a las asignaciones indias existentes en estos canales. Como este problema no puede resolverse por negociación mutua, la Delegación India reserva para su Gobierno el derecho de no aceptar las asignaciones mencionadas que figuran en el Plan.

N.º 59

De Dinamarca:

La Delegación de Dinamarca no puede aceptar la interferencia causada por la estación de Dresde de la República Democrática Alemana en la frecuencia de 1 431 kHz con una potencia de 150 kW.

En vista del resultado de la Conferencia, es necesario hacer un uso óptimo de la frecuencia de 1 431 kHz. La Administración de Dinamarca está dispuesta a aceptar el funcionamiento de la estación mencionada siempre y cuando la Administración de la República Democrática Alemana reduzca en 10 dB la potencia radiada en la dirección de Dinamarca.

N.º 60

De Italia:

La Delegación de Italia ha comprobado:

- a) Que la Primera Reunión de la Conferencia Regional de Radiodifusión no estableció normas técnicas precisas e inequívocas. Esto ha dado lugar a la presentación de un número muy elevado de solicitudes de asignación, parte de las cuales ha sido inscrita en los canales que utiliza Italia de conformidad con el Convenio y el Plan de Copenhague, 1948;
- b) Que la Segunda Reunión de dicha Conferencia no aplicó principios técnicos de planificación para cuya adopción la Delegación italiana ha hecho todo lo posible presentando también numerosos documentos;
- c) Que la estructura de la Segunda Reunión de dicha Conferencia permitió solamente hacer una coordinación limitada e insatisfactoria de las solicitudes de asignación.

Resulta de estos hechos una reducción sensible de las zonas de servicio de los transmisores italianos y, para protegerlos, Italia deberá adoptar todas las medidas que resulten necesarias.

En particular, Italia coordinará:

- con el Reino de Arabia Saudita la utilización de las frecuencias de 657 kHz y 900 kHz (correspondientes a las frecuencias de 656 kHz y 899 kHz asignadas a Italia por el Plan de Copenhague). Italia y Arabia Saudita se han comprometido a proseguir las negociaciones después de la Conferencia a fin de llegar a una solución satisfactoria para ambos países.

En particular, en lo que se refiere a la frecuencia de 900 kHz, asignada con carácter exclusivo a Italia por el Plan de Copenhague en el ámbito de la Zona Europea de Radiodifusión, estas negociaciones deberán tener en cuenta lo que sigue, de conformidad con el punto 9.2.1 del Informe de la Primera Reunión de la Conferencia:

- 1) El servicio actual del transmisor de Milán, asegurado por onda ionosférica en el territorio italiano, no deberá sufrir ninguna reducción;
 - 2) Dentro de los límites de compatibilidad mencionados en el punto 1) anterior, la solicitud de Arabia Saudita para esta misma frecuencia será satisfecha de manera que se asegure en su zona de servicio una relación señal/interferencia satisfactoria;
- con Grecia, la utilización de la frecuencia de 1 116 kHz (correspondiente a la frecuencia de 1 115 kHz asignada a Italia por el Plan de Copenhague) y de las frecuencias de 999 kHz y 1 008 kHz;
 - con la República de Malta, la utilización de las frecuencias de 756 kHz (Cape Vaticano) y de 999 kHz.

Italia utilizará además una anchura de banda necesaria superior a 9 kHz en el caso de que los transmisores italianos sean interferidos por emisiones en los canales adyacentes que tengan una anchura de banda necesaria superior a 9 kHz.

N.º 61

De Malawi:

La Delegación de Malawi declara que su Administración se reserva el derecho de adoptar las medidas que estime necesarias para salvaguardar sus intereses si resultase que cualquier Miembro, por no respetar las disposiciones del Acuerdo, de sus Anexos y Protocolos correspondientes, o si las reservas formuladas por otras delegaciones en nombre de sus administraciones, comprometiesen el servicio de radiodifusión de Malawi en la banda de ondas hectométricas.

N.º 62

De Nepal:

En razón de la naturaleza montañosa del país y de las dificultades experimentadas para desarrollar la radiodifusión por ondas hectométricas, Nepal ha sometido también a esta Conferencia una solicitud en la banda de ondas kilométricas con fines de radiodifusión, a saber, la frecuencia de 191 kHz, con una potencia de 100 kW.

Como el Plan de radiodifusión en ondas kilométricas actual se aplica solamente a la Región 1, la Administración de Nepal se reserva el derecho de utilizar dicha frecuencia en la banda de ondas kilométricas, para la radiodifusión en Nepal, cuando la próxima Conferencia Administrativa Mundial de radiodifusión decida atribuir la banda de ondas kilométricas para tal fin en la Región 3.

N.º 63

De la República Popular de Bangladesh:

1. La Delegación de Bangladesh reserva para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses contra cualquier derecho de prioridad que puedan invocar las administraciones que explotan actualmente un servicio de radiodifusión por ondas kilométricas, si la Conferencia Administrativa Mundial de radiodifusión de 1979 permite utilizar en lo futuro la banda de ondas kilométricas para la radiodifusión en la Región 3.
2. La Delegación de Bangladesh reserva también para su Gobierno el derecho de tomar las medidas que considere pertinentes para proteger su servicio nacional de radiodifusión, si otras administraciones no observan las disposiciones técnicas y las coordinaciones adoptadas en la Conferencia.

N.º 64

De la República de Burundi:

La República de Burundi se reserva el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses, si otro país Miembro no respetará las disposiciones del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 o no respetará las disposiciones de los Anexos o de los Protocolos adjuntos a este Acuerdo, o si las reservas formuladas por otros países perjudicaran a los servicios de radiodifusión de la República de Burundi.

N.º 65

De Ghana:

La Delegación de Ghana reserva para su Gobierno el derecho de tomar cuantas medidas considere necesarias para proteger su servicio nacional de radiodifusión, si otros países no observan las disposiciones técnicas adoptadas por la Conferencia como media para reducir al mínima las interferencias perjudiciales.

N.º 66

Del Reino de Arabia Saudita:

Las Administraciones de Italia y de Arabia Saudita continuarán las negociaciones, después de la Conferencia, para llegar a una solución satisfactoria para ambas Administraciones con respecto a la utilización de la frecuencia de 900 kHz asignada por el Plan de Copenhague a Italia, como canal exclusivo dentro de la Zona Europea de Radiodifusión. En tales negociaciones se tendrán en cuenta, de conformidad con el punto 9.2.1 del Informe de la Primera Reunión de la Conferencia, los siguientes puntos:

- a) Que el servicio por onda ionosférica existente en el territorio italiano, proporcionado por el transmisor de Milán, no debe sufrir degradación;
- b) Que dentro de los límites de la compatibilidad con el punto a) anterior, las solicitudes presentadas por Arabia Saudita en esa frecuencia se satisfagan de manera que se proporcionen niveles adecuados de la relación señal/interferencia en su zona de servicio.

N.º 67

De la República Togolesa:

La Delegación de la República Togolesa declara que su Administración se reserva el derecho de adoptar las medidas adecuadas para proteger sus intereses si las reservas formuladas por otras delegaciones en nombre de sus respectivas administraciones o el incumplimiento del Acuerdo y de sus Anexos, así como de los Protocolos anexos al mismo, ponen en peligro el buen funcionamiento de su servicio de radiodifusión.

N.º 68

De Austria:

1. Austria vine a esta Conferencia con la firme intención de contribuir en la medida de lo posible a toda mejora de la deficiente situación que existía en la banda de ondas hectométricas en 1.º de mayo de 1975. Animada de un espíritu de mutua cooperación y de eficaz concertación técnica, la Delegación austríaca envió una carta a los Presidentes de los Grupos de planificación interesados y al Grupo de enlace de la Zona Europea de Radiodifusión cuyas partes esenciales rezaban así:

«Las solicitudes de Austria se han preparado teniendo en cuenta la situación imperante en Europa y las potencias de los transmisores más potentes se han ajustado a los valores de la intensidad de campo utilizable que cabe esperar. Con el fin de contribuir a una mejor situación global, que redundará en su propio beneficio, siempre y cuando la intensidad de campo utilizable no exceda de:

83 dBµ en 585 kHz

78 dBµ en 1 026 kHz

78 dBµ en 1 476 kHz,

la Delegación austríaca ofrece la siguiente reducción de la potencia total de canales (sin tener en cuenta los transmisores de baja potencia) *durante la noche*:

Frecuencia (kHz)	Potencia total de canales de acuerdo con las solicitudes (kW)	Reducidos durante la noche (kW)
585	1 430	730
630	160	90
729	20	0
774	130	60
891	210	60
1 026	710	460»

«Queda entendido que las reducciones ofrecidas de las solicitudes están supeditadas a que se alcancen los valores indicados de la intensidad de campo utilizable. De no cumplirse esta condición, la Administración austríaca se vería obligada a insistir en las solicitudes originales.»

Por lo que se refiere a las frecuencias de 1 026 kHz y 1 476 kHz, la coordinación con otras delegaciones se ha realizado con éxito, o se ha acordado continuar las negociaciones después de la Conferencia. Por consiguiente, se han inscrito en el Plan las potencias reducidas para los transmisores austríacos en 630 kHz, 774 kHz, 891 kHz y 1 026 kHz, y se abandonará la utilización de la frecuencia de 729 kHz. Austria lamenta no haber podido llevar a término la coordinación del uso de la frecuencia de 585 kHz.

2. La frecuencia de 585 kHz (antiguamente 584 kHz) fue asignada a Austria por el Convenio de Copenhague (1948) a título exclusivo, y Austria la ha venido utilizando desde 1950. Posteriormente, se introdujo en el canal la estación española de Madrid, reduciendo con ello considerablemente la zona de servicio de dicha asignación en Austria. Por último, entre las solicitudes formuladas por Túnez en esta Conferencia, la correspondiente a la estación de Gafsa aparece con una potencia de 350 kW. La interferencia a la principal estación austríaca-Viena-que forma parte de una red sincronizada de cuatro estaciones se acrecentaría considerablemente con la entrada en servicio de esa estación tunecina que se convertiría así en la principal fuente de interferencia.

Durante largas y difíciles negociaciones, llevadas a cabo con el fin de disminuir la interferencia, mediante reducciones mutuas de potencia, la Delegación austríaca hizo varias propuestas, conducentes a una solución técnica provisional que, sin embargo, no se concretó finalmente. En la última fase de las negociaciones, la Delegación austríaca propuso oficialmente una reducción de potencia a 200 kW para España, a 100 kW para Túnez y a 430 kW, en total, para Austria (yendo así mucho más lejos que la reducción formalmente ofrecida en la carta). Además, Austria propuso iniciar las negociaciones entre las tres administraciones en el primer semestre de 1976, con objeto de mejorar la situación, teniendo plenamente en cuenta las solicitudes de Túnez, la situación especial de España y también la máxima protección posible del servicio existente. El acuerdo sobre este punto habría sido objeto de una declaración común de las tres administraciones.

Lamentablemente, no se ha recibido una respuesta positiva a esta propuesta, en su totalidad. Por último, Túnez decidió adoptar una acción unilateral.

3. En consecuencia, la Delegación de Austria se ve obligada a formular la siguiente reserva:

«Austria se reserva el derecho de tomar todas las medidas necesarias para mantener su zona de servicio en la misma situación que en 1.º de mayo de 1975, con respecto a la explotación de la estación de Gafsa, con una potencia de más de 100 kW y de la estación de Madrid, con una potencia de más de 200 kW, en la frecuencia de 585 kHz, antes de la entrada en vigor del Acuerdo.

Además, Austria se reserva el derecho, a partir de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo, de explotar en la frecuencia portadora de 585 kHz, una red sincronizada con una potencia total de 1 430 kW, a fin de superar la mayor interferencia en este canal, a menos que se acuerden reducciones de potencia razonables mediante negociaciones entre las Administraciones de España, Túnez y Austria, conforme ha propuesto la Delegación austríaca.

N.º 69

De la República Popular de Bulgaria:

La Delegación de la República Popular de Bulgaria declara no poder aceptar el elevado nivel de interferencia causado por las estaciones de gran potencia de los siguientes países:

República Federal de Alemania	– en las frecuencias de 576 y 594 kHz,
Israel	– en las frecuencias de 576 kHz,
Chipre	– en las frecuencias de 963 y 981 kHz,
Libia	– en las frecuencias de 828 y 1 125 kHz,
Siria	– en las frecuencias de 747 y 828 kHz,
Francia	– en las frecuencias de 864 kHz.

La Administración de la República Popular de Bulgaria pide a dichos países que tomen las medidas necesarias para reducir las interferencias perjudiciales. Considerando las dificultades que causarían estas interferencias al servicio de radiodifusión búlgaro, la Administración de la República Popular de Bulgaria se reserva el derecho de tomar las medidas adecuadas para garantizar el funcionamiento normal de sus transmisores que utilizan las citadas frecuencias.

N.º 70

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

Al firmar el Acuerdo y el Plan, las Delegaciones de los países arriba mencionados se reservan el derecho de adoptar todas las medidas técnicas necesarias para asegurar el funcionamiento normal de sus medios de radiodifusión, en el caso de que los servicios de radiodifusión de otros países violen la utilización de frecuencias establecida por el Acuerdo y el Plan.

N.º 71

De la República de Nauru:

La República de Nauru se reserva el derecho de adoptar las medidas que estime necesarias para salvaguardar sus intereses en el caso de que algún Miembro deje de observar las disposiciones del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 o sus Anexos o los Protocolos correspondientes, o si las reservas formuladas por otros países comprometieran los servicios de radiodifusión de Nauru.

N.º 72

De la República Federal de Alemania:

La Delegación de la República Federal de Alemania, habida cuenta de la declaración N.º 44 de la Delegación de la República Popular de Polonia relativa a la frecuencia de 720 kHz asignada a la estación de Holzkirchen, desea declarar que, como el nuevo Plan de frecuencias no contiene ninguna asignación a Polonia en canales compartidos o adyacentes, esta estación no puede causar ninguna interferencia a las estaciones que funcionan en Polonia. Por tanto, dicha reserva se considera infundada.

N.º 73

De los Emiratos Árabes Unidos:

La Delegación de los Emiratos Árabes Unidos, teniendo en cuenta la reserva N.º 30 formulada por Grecia sobre la utilización de la frecuencia de 729 kHz por los Emiratos Árabes Unidos, en la que se atribuye el derecho de aumentar la potencia de transmisor de Atenas, declara que la Delegación de los E.A.U. ha hecho los máximos esfuerzos para llegar a una solución aceptable, incluida la posibilidad de sustituir esta frecuencia, utilizada actualmente, por otra frecuencia adecuada que no diera lugar a interferencias mutuas con otra administración. A causa de la grave congestión de la banda no fue posible, lamentablemente, esta solución.

Sin embargo, teniendo en cuenta que el transmisor de Atenas también provoca interferencias perjudiciales en la zona de servicio del transmisor de los E.A.U., la Delegación de los E.A.U. reserva asimismo para su Administración el derecho de tomar todas las medidas necesarias que considere adecuadas, incluido el aumento de la potencia de su transmisor para salvaguardar la cobertura de su servicio nacional de radiodifusión, en caso de que en las futuras negociaciones con la Administración de Grecia no se llegue a un acuerdo sobre la reducción del nivel mutuo de interferencia y la Administración de Grecia tome cualquier medida que traiga aparejada mayor interferencia al servicio de radiodifusión de los E.A.U. en 729 kHz.

N.º 74

Del Reino de Lesotho:

Con referencia a la reserva N.º 28 formulada por la República de Uganda, la Delegación del Reino de Lesotho desea precisar que la frecuencia de 639 kHz se asignó a su Administración en la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) Ginebra, 1975. La misma frecuencia se asignó asimismo a Uganda y al Reino Unido para un transmisor que funciona en Chipre.

En caso de interferencia perjudicial que afecte a Lesotho como consecuencia del aumento de la potencia o la modificación del Plan por estas o cualesquiera otras administraciones, el Reino de Lesotho se reserva el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger los intereses de su servicio de radiodifusión.

N.º 75

La República de India:

La Delegación de la República de India se ha enterado con sorpresa de la declaración N.º 53 (párrafo 1) hecha por la República Popular de China respecto a las asignaciones de frecuencia a la India en el Plan para las estaciones de Along, Anini, Bondila, Hapoli, Koloriang, Pasig Hat, Tawang y Ziro. Las localidades mencionadas han sido y son parte de la India, y la República de India tiene pleno derecho a establecer estaciones de radiodifusión en su territorio. Ya funcionan estaciones de radiodifusión en algunas de esas localidades. La India rechaza esta ingerencia injustificada en sus asuntos internos y la tentativa de poner en tela de juicio su integridad y soberanía territoriales.

N.º 76

De Islandia:

En relación con la declaración N.º 12 hecha por la Delegación de Francia acerca de la frecuencia de 182 kHz, asignada a la estación francesa de Sarrelouis y a la estación Oranienburg de la República Democrática Alemana, entre otras, y en lo que atañe a la sugerencia de resolver las incompatibilidades entre esas dos estaciones fuera de la Conferencia, la Delegación islandesa, en nombre de su Administración, se reserva el derecho de tomar las medidas que estime necesarias para proteger sus intereses según sea la naturaleza de la posible solución entre las Administraciones de Francia y de la República Democrática Alemana.

N.º 77

De Francia:

Enterada de la declaración N.º 48 de la Delegación del Reino de Marruecos relativa en especial a las frecuencias de 1 206 kHz y 1 377 kHz, la Delegación francesa reserva el derecho de su Administración de adoptar las medidas que considere pertinentes si las zonas de servicio de sus transmisores de Burdeos y de Lille sufrieran una reducción como consecuencia de decisiones unilaterales del Reino de Marruecos.

N.º 78

De Francia:

La Delegación francesa, enterada de la declaración N.º 69 de la República Popular de Bulgaria relativa a varias frecuencias, entre ellas la de la estación de París, en 864 kHz, observe que la estación búlgara inscrita en el presente Plan constituye la fuente más importante de interferencia a la estación de París, a la que el Plan de Copenhague había asignado con carácter exclusivo la frecuencia de 863 kHz.

Por consiguiente, la Delegación francesa reserva para su Administración el derecho a adoptar las medidas que estime adecuadas para remediar las consecuencias de eventuales decisiones unilaterales de la República Popular de Bulgaria.

N.º 79

De Japón:

La Delegación de Japón declara que su Administración no puede aceptar las reservas N.º 53 (párrafo 3) formuladas por la Administración de la República Popular de China en relación con la radiodifusión por ondas kilométricas.

Según el Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la gama de ondas kilométricas no está atribuida al servicio de radiodifusión en la Región 3. Además, la explotación de estaciones de radiodifusión en la Región 3 cause interferencia perjudicial a las estaciones de otros servicios de radiocomunicaciones de esa Región, en particular, a las estaciones aeronáuticas de radiofaro, que las estaciones de radiodifusión pueden interferir en un grado tal que ponga en peligro la seguridad de la vida humana.

Por tanto, la Delegación de Japón declara que su Administración se reserva el derecho de proteger sus intereses contra cualesquiera consecuencias derivadas de las reservas formuladas por la Administración de la República Popular de China en relación con la radiodifusión por ondas kilométricas.

N.º 80

De Pakistán:

En su declaración N.º 58 (párrafo 3), la Delegación de la República de India ha estimado apropiado formular una reclamación sorprendente, que no sólo no corresponde a los hechos sine que establece el lamentable precedente de un Estado que trata de utilizar una Conferencia puramente técnica con fines de propaganda político.

La Delegación de Pakistán desea puntualizar la situación con respecto al estatuto del Estado de Jammu y Cachemira reconocido por las Naciones Unidas. El Estado de Jammu y Cachemira es un territorio contravertido, cuyo estatuto permanente no ha sido decidido todavía por su pueblo, de conformidad con las resoluciones pertinentes de las Naciones Unidas. Todas las decisiones relativas a las estaciones de radiodifusión situadas en el territorio del Estado de Jammu y Cachemira, incluida la parte ocupada actualmente por la India, no prejuzgan del estatuto interino de ese Estado reconocido en las resoluciones de las Naciones Unidas. Pakistán no reconoce como situadas en territorio indio las estaciones incluidas en el Plan ubicadas en la zona del Estado de Jammu y Cachemira ocupada por la India.

Al hacer esta declaración, la Delegación de Pakistán no puede menos de expresar su pesar por el intento de la Delegación India de utilizar esta Conferencia con fines de propaganda político.

N.º 81

De la República Socialista Federativa de Yugoslavia:

Refiriéndose a la declaración N.º 51, la Delegación yugoeslava no puede aceptar la interferencia producida por el transmisor Bet Hilel de Israel en la frecuencia de 882 kHz, que reduce la zona de servicio de la estación yugoeslava Titograd, utilizada por Yugoslavia de conformidad con el Plan de Copenhague.

La Administración yugoeslava invite a la Administración de Israel a que elimine tal interferencia. En otro caso, se reserva el derecho de adoptar las medidas que estime necesarias para eliminar esa interferencia y para mejorar la situación existente.

N.º 82

De la República Socialista Soviética de Bielorrusia:

La Delegación de la R.S.S. de Bielorrusia se opone firmemente a la intención manifestada por Bélgica (declaración N.º 24) de utilizar la frecuencia de 281 kHz, asignada a una estación de radiodifusión de Bielorrusia.

El empleo de esa frecuencia por Bélgica no ha sido examinado por la Conferencia.

N.º 83

De Irán:

Con respecto a la declaración N.º 51 de Israel, la Delegación de Irán comunica que no puede aceptar la asignación a Israel en 1 026 kHz, ya que Irán sufre una interferencia de 92 dB debida a esa asignación. La interferencia indicada por Israel en 1 368 kHz no existe en realidad, debiéndose su indicación a un error material, que ha sido subsanado.

N.º 84

De Túnez:

En su declaración N.º 24, la Delegación de Bélgica participa la intención de su Administración de utilizar la frecuencia de 281 kHz asignada a Túnez en el Plan, en compartición con otros países.

La Administración tunecina, de conformidad con la declaración N.º 55 desea afirmar:

- a) que considera la utilización de esta frecuencia por Bélgica o por otros países como una violación del Acuerdo;
- b) que si, pese a la presente declaración, se confirma esa violación, adoptará las medidas necesarias para salvaguardar sus intereses.

N.º 85

De la República de Chipre:

Habiéndose formulado ciertas reservas acerca de estaciones chipriotas, la Administración de Chipre desea manifestar que se ha guiado por los principios establecidos en el Informe de la Primera Reunión de la Conferencia, en general, y por el principio de la igualdad de derechos, en particular.

Por consiguiente, la Administración de Chipre se reserva el derecho de adoptar todas las medidas necesarias para proteger sus intereses en relación con sus servicios de radiodifusión.

Con respecto a la declaración N.º 39, párrafo 3, no obstante, la Administración de Chipre sigue celebrando discusiones con la Administración de Túnez, sobre la posibilidad de llegar a una reducción mutua del nivel de interferencia en la frecuencia de 963 kHz, de conformidad con el espíritu de amistad y cooperación que caracteriza a las relaciones entre los dos países.

N.º 86

De la República Socialista de Rumania:

Con referencia a la declaración N.º 38 de Turquía, la Delegación de la República Socialista de Rumania declara que no puede tomar en consideración la objeción turca, dada que la asignación de que se trata no se ha coordinado oportunamente con la Administración de Rumania, y que la estación rumana funciona de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

N.º 87

De la República de Corea:

La Delegación de la República de Corea declara que la reserva N.º 53, párrafo 2, formulada por la Delegación de la República Popular de China en relación con la representación de la Delegación coreana carece de fundamento y de valor jurídico, y viola el derecho soberano de la República de Corea de explotar y reglamentar sus telecomunicaciones.

La Delegación de la República de Corea declara además que no reconoce las frecuencias inscritas en el Plan en nombre de las autoridades de la República Popular de China que interfieran o puedan causar interferencia perjudicial a la explotación normal de los servicios de radiodifusión de la República de Corea.

N.º 88

De la República Federal de Alemania:

La Delegación de la República Federal de Alemania, enterada de la declaración N.º 69 de la Delegación de la República Popular de Bulgaria relativa a estaciones a las que se han asignado las frecuencias de 576 y 594 kHz, desea manifestar lo siguiente:

En relación con esas frecuencias, la República Federal de Alemania asegura una protección de 4 dB en 576 kHz y de 15 dB en 594 kHz (Francfort). La potencia de la estación de Hoher Meissner, que funciona igualmente en 594 kHz, no se ha modificado desde hace muchos años y no se ha solicitado en esta Conferencia el aumento de su potencia.

La reserva de Bulgaria se considera, por lo tanto, carente de todo fundamento.

N.º 89

De la República de Sri Lanka (Ceilán):

Con referencia al quinto párrafo de la declaración N.º 58 presentado por India, la Delegación de Sri Lanka desea hacer la siguiente declaración:

- a) Esta Delegación reserva el derecho de su Gobierno de considerar en iguales términos, interferencias similares a asignaciones existentes en Sri Lanka.
- b) La Conferencia ha decidido recientemente que, después de su clausura, prosigan las negociaciones, cuando sea necesario, para llegar a un acuerdo.

N.º 90

De Turquía:

La Delegación de Turquía reserva el derecho de su Gobierno de tomar cuantas medidas considere necesarias para proteger sus intereses, en caso de que las reservas formuladas por las delegaciones de otros países, en nombre de sus administraciones redunden en perjuicio del buen funcionamiento de los servicios de radiodifusión de Turquía.

N.º 91

Del Estado de Israel:

Dado que las declaraciones N.º 54 hechas por Argelia (República Argelina Democrática y Popular), el Reino de Arabia Saudita, la República Árabe de Egipto, los Emiratos Árabes Unidos, el Reino Hachemita de Jordania, el Estado de Kuwait, Líbano, la República Árabe Libia, el Reino de Marruecos, la República Islámica de Mauritania, el Estado de Qatar, la República Democrática de Sudán, Túnez, la República Árabe del Yemen y la República Democrática Popular del Yemen están en flagrante contradicción con los principios y propósitos del Convenio y, por tanto son nulas y carecen de validez jurídica, la Delegación de Israel, en nombre de su Gobierno, desea dejar constancia de que rechaza rotundamente esas declaraciones y procederá de conformidad con el supuesto de que no pueden tener validez alguna en lo tocante a los derechos y deberes de ningún Miembro contratante.

En todo caso, Israel hará uso de sus derechos para proteger sus intereses si las Administraciones de Argelia (República Argelina Democrática y Popular), el Reino de Arabia Saudita, la República Árabe de Egipto, los Emiratos Árabes Unidos, el Reino Hachemita de Jordania, el Estado de Kuwait, Líbano, la República Árabe Libia, el Reino de Marruecos, la República Islámica de Mauritania, el Estado de Qatar, la República Democrática de Sudán, Túnez, la República Árabe del Yemen y la República Popular del Yemen violan de alguna manera las disposiciones del Acuerdo o de los Anexos y Protocolos anexos al mismo.

N.º 92

Del Estado de Israel:

En relación con la declaración N.º 69 formulada por la República Popular de Bulgaria, respecto a la asignación en 576 kHz (actualmente 575 kHz), la Delegación del Estado de Israel declara lo siguiente:

Ultimamente ha entrado en funcionamiento una estación no registrada de alta potencia en la República Popular de Bulgaria – en contradicción con las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones – que cause interferencia perjudicial a una de las principales estaciones de Israel, que lleva funcionando muchos años.

A este propósito, tuvo lugar un intercambio de correspondencia y la asistencia de la I.F.R.B. para eliminar la interferencia fue solicitada.

Lamentablemente, las discusiones celebradas con la Delegación búlgara en el transcurso de la Conferencia no han permitido solucionar el problema. Por consiguiente, la Administración de Israel pide a la Administración de Bulgaria que adopte las medidas necesarias para eliminar esta interferencia.

Si no se adoptan medidas satisfactorias, la Administración de Israel se reserva el derecho de aumentar la potencia de su estación en esta frecuencia, con objeto de asegurar una cobertura adecuada.

N.º 93

De la República de Mali:

La Delegación de la República de Mali, enterada de las numerosas reservas presentadas por ciertas delegaciones en nombre de sus administraciones o gobiernos, se siente preocupada por la aplicación correcta de las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia.

En efecto, algunas de esas reservas llevan implícita la intención de substraerse a las obligaciones impuestas por la Conferencia.

Por consiguiente, la Delegación de la República de Mali reserva el derecho de su Administración de adoptar todas las medidas necesarias para salvaguardar sus intereses, en caso en que la buena marcha de su servicio de radiodifusión se vea comprometida por la inobservancia por parte de una administración de las disposiciones adoptadas por la Conferencia.

N.º 94

De Francia:

La Delegación de Francia, después de haber consultado con los Gobiernos del Reino Unido y de Estados Unidos de América y teniendo en cuenta la declaración N.º 19 de la U.R.S.S., declara que nada en los trabajos ni en las Actas Finales de esta Conferencia de Radiodifusión es incompatible con alguna disposición del Acuerdo Cuatripartito de 3 de septiembre de 1971.

Esta declaración se aplica igualmente a los Protocolos Finales de los Estados que no son partes en el Acuerdo Cuatripartito de 3 de septiembre de 1971.

N.º 95

Del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte:

La Delegación del Reino Unido, tras haber consultado con los Gobiernos de Francia y de Estados Unidos de América, y de haber tomado nota de la declaración N.º 19 de la U.R.S.S., manifiesta que nada en los trabajos ni en los resultados de la Conferencia de Radiodifusión es incompatible con cualquiera de las disposiciones del Acuerdo Cuatripartito de 3 de septiembre de 1971.

Esta declaración se aplica también a los Protocolos finales análogos de los Estados que no sean parte en el Acuerdo Cuatripartito de 3 de septiembre de 1971.

N.º 96

De España:

En relación con los textos de las declaraciones N.º 39 y 68 de Túnez y Austria, respectivamente, en lo que se refiere a la frecuencia de 585 kHz, la Delegación española debe manifestar lo siguiente:

- a) La Administración española está dispuesta a seguir estudiando la solución técnica de esta difícil coordinación.
- b) En relación con el punto anterior, debe tenerse en cuenta que, dada la distancia relativamente pequeña entre Madrid y Gafsa (1 300 km), la interferencia procedente de la estación de Túnez reduce de una forma inaceptable la zona de servicio del transmisor de Madrid. Existen dos posibles soluciones: reducción de la potencia de la estación de Gafsa a un valor inferior a 20 kW, o bien, efectuar un cambio de canal.
- c) En cuanto a la coordinación técnica entre las asignaciones de Austria y la estación de Madrid, dada la distancia existente entre las estaciones del orden de 1 800 km, estimamos que podrá llegarse a unas condiciones de coordinación aceptables, procediendo a equilibrar las potencias de Austria y España, preferiblemente reduciendo la potencia de las asignaciones de Austria.
- d) Con independencia de lo expuesto en los puntos anteriores, la Delegación española debe añadir que la desventajosa situación de esta frecuencia para España es común a casi la totalidad de nuestras asignaciones, como consecuencia del procedimiento imperfecto y falto de equidad que se siguió en la formación del Plan, como ya se expone en nuestra reserva N.º 46.

N.º 97

De España:

En relación con la declaración N.º 34 de la República Socialista Federativa de Yugoslavia, en lo que se refiere a las frecuencias de 684 kHz, 918 kHz y 1 134 kHz, la Delegación española debe manifestar lo siguiente:

1. *Frecuencia de 684 kHz*

Teniendo en cuenta que la solicitud de Yugoslavia para Belgrado es de 2 000 kW de potencia, y la asignación de la estación española de Sevilla es de 500 kW, en todas las negociaciones que tuvieron lugar, la Delegación española propuso, dada la distancia de 2 300 km existente entre ambas, que se podría coordinar en condiciones técnicas aceptables para las dos Administraciones, procediendo a equilibrar las potencias de Belgrado y Sevilla, preferiblemente reduciendo la potencia de Belgrado. Con la desigualdad de potencias existentes en el Plan, la zona de servicio de la estación de Sevilla queda reducida de una forma inaceptable.

2. *Frecuencia de 918 kHz*

La potencia de la estación yugoeslava, en esta frecuencia, es de 600 kW. La estación española de Oviedo tiene 20 kW.

La coordinación técnica sería posible siempre que la estación yugoeslava redujera de una forma apreciable su potencia.

3. *Frecuencia de 1 134 kHz*

La relación de potencias entre las asignaciones de Yugoslavia 1 650 kW y las de España (75 kW) nos permite afirmar, como en el punto 2, que la reducción de potencia por parte de la Administración yugoeslava sería la única solución para llegar a una buena coordinación técnica.

4. *Conclusión*

Con independencia de lo expuesto en los puntos anteriores, la Delegación española debe añadir que la desventajosa situación de estas frecuencias es común a casi la totalidad de las asignaciones españolas, como consecuencia del procedimiento no equitativo e imperfecto, que se siguió en la formación del Plan, como ya se expone en la reserva incluida en el Protocolo final con el N.º 46.

*Las firmas que siguen al Protocolo Final
son las mismas que siguen al Acuerdo,
con la excepción de la firma de la Delegación
de la República de Indonesia.*

PROTOCOLO ADICIONAL I

relativo a la abrogación del Convenio Europeo de Radiodifusión (Copenhague, 1948) y del Plan de Copenhague anexo al mismo

Los delegados de los Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones siguientes:

Bélgica, República Socialista Soviética de Bielorrusia, República Popular de Bulgaria, República de Burundi, Estado de la Ciudad del Vaticano, Dinamarca, Finlandia, Francia, Grecia, República Popular Húngara, Irlanda, Italia, Reino de Marruecos, Mónaco, Noruega, Reino de los Países Bajos, República Popular de Polonia, República Socialista Soviética de Ucrania, República Socialista de Rumania, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Confederación Suíza, República Socialista Checoslovaca, Túnez, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, República Socialista Federativa de Yugoslavia

partes en el Convenio Europeo de Radiodifusión (Copenhague, 1948), reunidos en Ginebra en la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), convocada con arreglo a lo dispuesto en el Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Málaga-Torremolinos, 1973),

convienen

1. que el Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1 y el Plan anexo al mismo reemplacen al Convenio Europeo de Radiodifusión y al Plan de Copenhague anexo que serán abrogados*, con la salvedad de que los derechos y obligaciones respecto a las estaciones costeras consignadas en el Capítulo II del Plan de Copenhague continuarán en vigor hasta que se modifiquen por acuerdo entre las partes interesadas o por una conferencia competente;
2. que la abrogación del Convenio Europeo de Radiodifusión y del Plan de Copenhague de conformidad con el punto 1 surtirá efecto cuando entre en vigor el Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1 y del Plan anexo al mismo, siempre que cada uno de los gobiernos contratantes del Convenio Europeo de Radiodifusión haya depositado ante el Gobierno del Reino de Dinamarca (depositario del mencionado Convenio) una declaración por la que acepte la abrogación del Convenio Europeo de Radiodifusión y del Plan de Copenhague anexo al mismo;
3. que los mencionados Miembros tomen las medidas necesarias para notificar al Gobierno del Reino de Dinamarca que acuerdan formalmente la abrogación del Convenio Europeo de Radiodifusión y del Plan de Copenhague anexo al mismo;
4. que el procedimiento para notificar la abrogación se inicie, a la mayor brevedad, antes de la entrada en vigor del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1 y del Plan anexo al mismo;
5. que se pida al Gobierno del Reino de Dinamarca que informe a los Gobiernos partes en el Convenio Europeo de Radiodifusión y al Secretario General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones de las notificaciones recibidas de conformidad con el punto 3.

(Las delegaciones de los países más arriba mencionados han firmado el Protocolo Adicional I)

* En el documento N.º 125 de esta Conferencia figuran explicaciones acerca de la abrogación del Convenio Europeo de Radiodifusión y del Plan de Copenhague anexo al mismo.

PROTOCOLO ADICIONAL II

relativo a la abrogación del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias de la banda de ondas hectométricas en la Zona Africana de Radiodifusión, (Ginebra, 1966) y del Plan anexo al mismo

Los delegados de los siguientes Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones:

Argelia (República Argelina Democrática y Popular), República Unida del Camerún, República" Centroafricana, República Popular del Congo, República de la Costa de Marfil, República de Dahomey, República Árabe de Egipto, España, Etiopía, Francia, República Gabonesa, Ghana, República de Guinea, República de Alto Volta, República de Kenya, República de Liberia, Malawi, República Malgache, República del Mali, Reino de Marruecos, Mauricio, República Islámica de Mauritania, República del Níger, República Federal de Nigeria, República de Uganda, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República del Senegal, República Unida de Tanzania, República del Chad, República Togolesa, República del Zaire, República de Zambia

partes en el Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias de la banda de ondas hectométricas en la Zona Africana de Radiodifusión, (Ginebra, 1966), reunidos en Ginebra en la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), convocada con arreglo a lo dispuesto en el Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Málaga-Torremolinos, 1973).

convienen

la abrogación del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias de la banda de ondas hectométricas en la Zona Africana de Radiodifusión y el Plan anexo al mismo (Ginebra, 1966) y su sustitución por el Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas kilométricas en la Región 1, en la fecha de entrada en vigor de este nuevo Acuerdo.

(Las delegaciones de los países más arriba mencionados han firmado el Protocolo Adicional II)

PROTOCOLO ADICIONAL III

relativo a la utilización de la frecuencia 522 kHz por el servicio de radiodifusión en Austria

Los delegados de los siguientes Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones:

República de Afganistán, Argelia (República Argelina Democrática y Popular), República Federal de Alemania, Austria, República Popular de Bangladesh, Bélgica, República Socialista Soviética de Bielorrusia, República Popular de Bulgaria, República de Burundi, República de Chipre, Estado de la Ciudad del Vaticano, Dinamarca, Finlandia, Francia, República del Alto Volta, República Popular Húngara, Irán, Irlanda, Islandia, Italia, Reino Hachemita de Jordania, Estado de Kuwait, Reino de Lesotho, Líbano, República de Liberia, Principado de Liechtenstein, Luxemburgo, Malawi, Mónaco, República Federal de Nigeria, Noruega, Reino de los Países Bajos, República Popular de Polonia, Portugal, República Democrática Alemana, República Socialista Soviética de Ucrania, República Socialista de Rumania, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Suecia, Confederación Suiza, República Socialista Checoeslovaca, República Togolesa, Túnez, Turquía, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, República Democrática Popular del Yemen

reunidos en Ginebra para la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975, convocada de conformidad con las disposiciones del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Málaga-Torremolinos, 1973),

toman nota de

1. que, en virtud del número 185 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Austria está facultada para mantener en explotación en la banda 515-525 kHz, la estación de radiodifusión de Innsbruck, siempre que no cause interferencia perjudicial al servicio móvil marítimo;
2. que durante muchos años ha estado inscrita a nombre de Austria en el Registro Internacional de Frecuencias una red sincronizada, formada por tres transmisores con una potencia nominal de 10 kW cada uno y cuatro transmisores de muy baja potencia con la condición expresa de que no causará interferencia perjudicial a los servicios de estaciones que funcionen de acuerdo con las disposiciones del Convenio y de conformidad con las disposiciones del número 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Dichas estaciones han venido funcionando en la frecuencia de 520 kHz con una anchura de banda de más de 9 kHz sin dar lugar a ninguna queja;
3. que Austria se propone ajustar la frecuencia portadora de las asignaciones de esta banda al múltiplo más próximo de 9 kHz (522 kHz) para hacerla compatible con el plan de disposición de canales adoptado por la presente Conferencia, reducir la anchura de banda de emisión a 9 kHz y aumentar la potencia de la estación de Innsbruck de 10 a 30 kW. La fecha prevista para introducir estos cambios es el 23 de noviembre de 1978 a las 0001 horas;
4. que la coordinación de estas estaciones en la frecuencia de 522 kHz, únicamente con otras estaciones del servicio de radiodifusión, se ha realizado satisfactoriamente aplicando todos los criterios técnicos adoptados por la presente Conferencia (con excepción del valor de la frecuencia portadora). En el anexo se indican las características resultantes de las estaciones propuestas en la frecuencia de 522 kHz;
5. que las disposiciones del presente Protocolo Adicional no afectarán a la situación jurídica de las estaciones indicadas con respecto a las estaciones de los otros servicios de radiocomunicación a los que está atribuida la banda de frecuencias de 515-525kHz. Por tanto, siguen siendo aplicables las disposiciones de los números 185 y 115 del Reglamento,
6. que las disposiciones del presente Protocolo no prejuzgan en modo alguno las decisiones que pueda adoptar la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 acerca del número 185 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Anexo: 1

(Las delegaciones de los países más arriba mencionados han firmado el Protocolo Adicional III)

ANEXO

Frecuencia asignada (kHz) (Número del canal)	Nombre de la estación transmisora	Símbolo del país	Coordenadas geográficas de la estación transmisora	Anchura de banda necesaria (kHz)	Potencia de la portadora (kW)	Radiación máxima autorizada (dB)	Antena		Conductividad del suelo (mS/m)	Horario de funcionamiento (TMG)
							Tipo	Altura (m)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
522	MUEHLBACH HKG	AUT	13E07 47N22	D9	0,1	-10	A	15	0,3 (6)	0000-2400
522	MURAU	AUT	14E11 47N07	D9	0,1	-10	A	15	0,3 (6)	0000-2400
522	NEUKIRCHEN GRV	AUT	12E17 47N15	D9	0,1	-10	A	15	0,3 (6)	0000-2400
522	INNSBRUCK ALDR	AUT	11E27 47N15	D9	30	15	A	151	0,3 (6)	0000-2400
522	LIENZ OSTTIROL	AUT	12E47 46N49	D9	10	10	A	104	0,1(7)	0000-2400
522	LIEZEN	AUT	14E14 47N34	D9	10	10	A	150	0,3(6)	0000-2400

RESOLUCIONES
Y
RECOMENDACIONES

RESOLUCIÓN N.º 1

relativa a la actualización del Registro Internacional de Frecuencias en la fecha de entrada en vigor del Acuerdo

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) Ginebra, 1975,

teniendo en cuenta

a) que, en virtud del artículo 5 del Acuerdo, las administraciones notificarán a la I.F.R.B., conforme a las disposiciones del artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las asignaciones de frecuencia que estén en servicio en la fecha de entrada en vigor del Acuerdo;

b) que, según las disposiciones del artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, los Miembros contratantes pueden conservar para sus asignaciones de frecuencia ciertos derechos inherentes a las fechas inscritas en las columnas 2a o 2b del Registro Internacional de Frecuencias frente a otras asignaciones de frecuencia.

- a estaciones de radiodifusión de Miembros no contratantes o
- a estaciones de otros servicios de radiocomunicaciones;

considerando

a) que, en virtud del Acuerdo, los Miembros contratantes han adoptado para sus estaciones de radiodifusión en las Regiones 1 y 3 las características definidas en el Plan y que dichas estaciones funcionaran, por consiguiente, a partir de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo conforme a las características definidas en el Plan, excepto en los casos previstos en la Resolución N.º 7;

b) que la Conferencia ha adoptado una separación uniforme entre canales que entraña la modificación de las frecuencias portadoras de la mayoría de las estaciones en servicio y que esta modificación puede, en particular, afectar desfavorablemente a estaciones de otros servicios de radiocomunicaciones;

resuelve

1. que el 23 de noviembre de 1978, a las 0001 horas TMG, las administraciones modifiquen las frecuencias portadoras, así como las demás características de sus estaciones de radiodifusión en servicio, para ponerlas de conformidad con el Plan, excepto en los casos previstos en la Resolución N.º 7;

2. que las administraciones notifiquen a la I.F.R.B. las asignaciones de frecuencia así modificadas que vayan a ponerse en servicio. Esta notificación se efectuará lo antes posible, dentro del plazo previsto en el artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, es decir, 90 días antes de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo;

3. que, además de los datos enumerados en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones, las administraciones indiquen la asignación de frecuencia correspondiente cuya inscripción en el Registro debe quedar, por tanto, anulada;

4. que, en aplicación de las disposiciones del artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la I.F.R.B. examine esas notificaciones respecto a las inscripciones existentes en el Registro relativas a estaciones del servicio de radiodifusión de los Miembros no contratantes y a las estaciones de otros servicios de radiocomunicaciones;

5. que, conforme a su conclusión, la I.F.R.B. inscribe esas asignaciones en el Registro, con la fecha adecuada en la columna 2a o 2b. Sin embargo, si la fecha que debe inscribirse en la columna 2a o 2b fuese diferente de la ya inscrita, se transferirá esta última fecha a la columna 13c con un símbolo adecuado; al mismo tiempo, la I.F.R.B. inscribirá otro símbolo en la columna de Observaciones para indicar que la asignación se ajusta al Plan y que, por consiguiente, se considera con el mismo estatuto que cualquier otra asignación conforme al Plan, sea cual fuere la fecha inscrita en la columna 2a o 2b para esa otra asignación;

6. que, tres meses después de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo, la I.F.R.B. envíe a cada administración una lista de sus asignaciones de frecuencias inscritas en el Registro para las cuales no haya recibido ninguna notificación y le pida encarecidamente que le comunique los datos necesarios para la actualización del Registro;

7. que si, a pesar de su recordatorio, la I.F.R.B. no recibiese respuesta, inscribirá un símbolo en la columna de Observaciones para indicar que la asignación de que se trata no es conforme al Acuerdo;

invita a la I.F.R.B.

a prestar asistencia a las administraciones para la aplicación de las disposiciones de la presente Resolución.

RESOLUCIÓN N.º 2

relativa a las asignaciones de frecuencia en los canales de baja potencia (CBP)

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) Ginebra, 1975,

teniendo en cuenta

a) que el Apéndice en el que figuran las asignaciones de frecuencia en los CBP se basa en los criterios definidos en el Anexo 2 al Acuerdo;

b) que las disposiciones del punto 3.3 del artículo 4 del Acuerdo se aplican a las modificaciones o adiciones relativas a asignaciones de frecuencia en los CBP efectuadas después del 23 de noviembre de 1978;

considerando

a) que durante la Conferencia no ha sido posible examinar todas las solicitudes relativas a los CBP;

b) que, antes de la entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia, las administraciones pueden coordinar las asignaciones de frecuencia en los CBP;

resuelve

1. que las asignaciones de frecuencia en los CBP constituyan el Apéndice 1 al Plan;

2. que la Conferencia prepare un apéndice provisional que contenga:

- Las asignaciones de frecuencia que no requieran el acuerdo de otra administración y las asignaciones para las que se haya logrado el acuerdo de todas las administraciones interesadas; y
- Las asignaciones de frecuencia para las cuales no ha podido intentarse o lograrse durante la Conferencia el acuerdo de las demos administraciones interesadas; tales asignaciones llevarán un símbolo indicando esta situación y, en su caso, la mención de los países con los que ya se haya llegado a la coordinación;

3. que, para coordinar las asignaciones de frecuencia en los CBP, las administraciones apliquen hasta el 1.º de enero de 1978 las disposiciones del punto 4.8.1 del Anexo 2 al Acuerdo;

encarga a la I.F.R.B.

1. que prepare el Apéndice I al Plan para su publicación por el Secretario General en los plazos previstos a tal efecto. Para ello, la I.F.R.B. modificará el apéndice provisional incluyendo en él las asignaciones de frecuencia que hayan podido coordinarse y suprimiendo las que no hayan podido coordinarse;

2. que proporcione a las administraciones la asistencia que le soliciten con miras a facilitar la coordinación;

encarga al Secretario General

que publique antes del 1.º de mayo de 1978 el apéndice preparado por la I.F.R.B. conforme a lo indicado.

RESOLUCIÓN N.º 3

relativa a la continuación de la coordinación de las solicitudes de frecuencia de los países no representados en la Conferencia

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) Ginebra, 1975,

recordando:

a) que ha invitado a los países no representados en la Conferencia a que presenten sus solicitudes y a que asistan a la Conferencia a su debido tiempo con objeto de que pudieran participar en las negociaciones bilaterales y multilaterales necesarias;

b) que ha pedido a la I.F.R.B. que en aplicación del número 479 del Reglamento de Radiocomunicaciones, preste asistencia a los países no representados en la Conferencia, ocupándose de las solicitudes que hayan presentado y que figuran en el anexo a la presente Resolución;

advirtiendo

- a) que algunos Miembros de la Unión no representados en la Conferencia han presentado sus solicitudes hacia el final de la Conferencia;
- b) que algunas de las solicitudes presentadas no van acompañadas de datos suficientes para su coordinación;
- c) que estas solicitudes repercuten considerablemente en las solicitudes de otros países;
- d) que no ha sido posible coordinar las solicitudes entre los países a que se refieren los párrafos a) y c) precedentes, debido a las dificultades de comunicación que ha encontrado la I.F.R.B.;

advirtiendo además

que podrían incluirse en el Plan las asignaciones a las estaciones de radiodifusión existentes en los países no representados en la Conferencia e inscritas en el Registro o que figuran en el Plan Africano (Ginebra, 1966);

considerando

- a) que las solicitudes de los países no representados en la Conferencia que no hayan podido coordinarse durante ella podrán coordinarse después de la Conferencia;
- b) que es posible que tal coordinación exija un cambio de la frecuencia o de otras características de las asignaciones incluidas en el Plan;
- c) que es posible que tal cambio repercuta en asignaciones de otras administraciones distintas de aquéllas cuyas solicitudes se vean afectadas directamente por las solicitudes de países no representados en la Conferencia;

resuelve

1. que las asignaciones a estaciones de radiodifusión de los países no representados en la Conferencia e inscritas en el Registro o que figuren en el Plan Africano (Ginebra, 1966) se incluyan en el Plan, en las nuevas frecuencias portadoras más próximas, salvo si su incompatibilidad con otras asignaciones que figuren en el Plan fuera tan grande que resulte necesario efectuar una coordinación. En este caso, se incluirán en el Plan a reserva de su coordinación según el procedimiento descrito en los puntos 3 a 5 siguientes;
2. que si la aplicación de dicho procedimiento de coordinación da resultados satisfactorios, se transfieran al Plan las solicitudes de frecuencias de los países no representados en la Conferencia, para las cuales no se haya efectuado la coordinación durante la Conferencia (véase la lista adjunta a la presente Resolución);
3. que la coordinación de estas solicitudes entre las administraciones interesadas, continúe haciéndose después de la Conferencia por conducto de la I.F.R.B. Se procurará realizar esa coordinación antes de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo;
4. que si la citada coordinación exige cambios en las asignaciones de otros Miembros contratantes, se aplicará el procedimiento previsto en el artículo 4 del Acuerdo. En todos los casos, Los resultados de la coordinación se publicaran en la sección especial de la circular semanal de la I.F.R.B. a que se hace referencia en el punto 3.2.14 del artículo 4 del Acuerdo;
5. que las administraciones interesadas procuren acomodar las solicitudes que figuran en el Anexo a esta Resolución, aceptando en particular un aumento del campo utilizable superior al indicado en el punto 3.2.5 del artículo 4 del Acuerdo;

encarga al Secretario General

1. que invite a los países Miembros de la Unión no representados en la Conferencia a que se adhieran al Acuerdo lo antes posible;
2. que ponga en conocimiento de los países que no son Miembros de la Unión las disposiciones del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, con objeto de invitarles a que se adhieran a dicho instrumento y después al presente Acuerdo;
3. que ponga la presente Resolución en conocimiento de dichos países con objetos de incitarles a que se adhieran al Acuerdo;

encarga a la I.F.R.B.

1. que preste asistencia a las administraciones interesadas para hallar una solución satisfactoria;
2. que incluya en el ejemplar matriz del Plan toda asignación de frecuencia resultante de una aplicación con éxito del procedimiento descrito en la presente Resolución.

Anexo: 1 (con 1 apéndice)

ANNEXE / ANNEX / ANEXO

(En ce qui concerne les renseignements inclus dans les colonnes, voir page 12B/ As far as information included in the columns is concerned, see page 12B/ En lo que concierne a la información que figura en las columnas, véase la página 12B)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Angola														
1089	LUANDA	AGL	13E49	08S48	A20	100	20.4			A	75	3	0000-2400	
1368	LUANDA	AGL	13E20	08S50	A20	100	20.4			A	60	3	0000-2400	
Etat de Bahrein / State of Bahrain / Estado de Bahrein														
558	BAHRAIN	BHR	50E28	26N09	A 9	50	17.4			A	150	5	0300-2100	
612	BAHRAIN	BHR	50E28	26N09	A 9	20	13.4			A	95	5	0300-2100	
République Socialiste de l'Union de Birmanie / Socialist Republic of the Union of Burma / Republica Socialista de la Unión de Birmania														
954	RANGOON	BRM	96E10	16N52	A20	50	17.6			A	122	3	0000-1600	
Cambodge / Cambodia														
999	PHNOMPENH	CBG	104E55	11N34	A10	120	21.2			A	75	3	0000-2400	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
République Populaire Démocratique de Corée / Democratic People's Republic of Korea / República Popular Democrática de Corea														
540	MYONGGAN	KRE	129E31	41N16	A16	10	10.4			A	110		2000-1800	
549	JHANGJIN	KRE	127E35	40N23	A16	10	10.4			A	110		2000-1800	
585	PYONGYANG	KRE	125E48	39N21	A16	500	29.1			A	250		2000-1800	
603	YOENGHUNG	KRE	127E14	39N30	A16	100	20.6			A	150		2000-1800	
612	CHONMA	KRE	125E02	40N03	A16	100	20.6			A	150		2000-1800	
621	SARIWON	KRE	125E45	38N25	A16	1000	32.1			A	200		2000-1800	
630	BUKCHONG	KRE	128E20	40N10	A16	100	20.6			A	150		2000-1800	
639	CHONGJIN	KRE	129E43	41N55	A16	500	29.1			A	200		2000-1800	
657	KANGNAM	KRE	125E33	39N05	A16	1500	33.9			A	200		2000-1800	
684	SAMGO	KRE	126E32	38N02	A16	250	24.6			A	150		2000-1800	
702	CHONGJIN	KRE	129E41	41N55	A16	50	17.4			A	70		2000-1800	
720	WIWON	KRE	126E02	40N50	A16	500	27.6			A	150		2000-1800	
738	SINSANG	KRE	127E25	39N39	A16	100	20.6			A	115		2000-1800	
765	HYESAN	KRE	128E12	41N24	A16	50	17.4			A	70		2000-1800	
783	PYONGYANG	KRE	125E40	39N04	A16	1000	32.1			A	200		2000-1800	
801	HWADAE	KRE	129E26	40N51	A16	500	27.6			A	150		2000-1800	
810	KAESONG	KRE	126E34	37N59	A16	50	17.6			A	115		2000-1800	
819	CHONGJIN	KRE	129E43	41N52	A16	500	27.6			A	150		2000-1800	
855	SANGWON	KRE	126E06	38N51	A16	500	30.4			A	200		2000-1800	
864	SHINUIJU	KRE	124E30	40N01	A16	250	24.6			A	120		2000-1800	
882	WONSAN	KRE	127E25	39N04	A16	250	24.6			A	100		2000-1800	
927	HWANGJU	KRE	125E47	38N41	A16	50	19.1			A	150		2000-1800	
999	HAMHEUNG	KRE	127E39	39N56	A16	250	24.6			A	115		2000-1800	
1080	ONGJIN	KRE	125E22	37N56	A16	1500	33.9			A	150		2000-1800	
1116	PUKCHANG	KRE	126E20	39N35	A16	50	17.6			A	105		2000-1800	
1179	JONGJU	KRE	125E12	39N44	A16	100	22.1			A	105		2000-1800	
1224	UNSAN	KRE	125E54	40N06	A16	50	19.1			A	105		2000-1800	
1341	KIMCHAEK	KRE	129E10	40N50	A16	100	22.1			A	105		2000-1800	
1440	NAMPO	KRE	125E22	38N49	A16	100	22.1			A	105		2000-1800	
1512	KILJU	KRE	129E21	40N57	A16	30	15.2			A	50		2000-1800	
1521	PYONGYANG	KRE	125E32	39N05	A16	50	17.6			A	75		2000-1800	
1530	RYONGRIM	KRE	129E39	40N13	A16	50	17.6			A	75		2000-1800	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
République de la Guinée équatoriale / Republic of Equatorial Guinea / República de Guinea Ecuatorial														
675	BATA	GNE	09E46	01N48	A20	100	22.1			A				
République d'Iraq / Republic of Irak / República de Iraq														
558	ANAH	IRQ	41E50	34N30	A18	600	28.2			A	123	4	0200-2300	
603	MOSUL	IRQ	43E05	36N20	A18	600	28.2			A	114	4	0200-2300	
693	BASRAH	IRQ	47E45	30N15	A20	1200				B		5	0200-2300	
846	MISAN	IRQ	47E15	31N50	A18	600	28.2			A	81	3	0200-2300	
909	ABU GHRAIB	IRQ	44E15	33N19	A20	200				B		4	0200-2300	
1035	BABEL	IRQ	44E30	32N30	A20	2000				B		4	0200-2300	
1359	KIRKUK	IRQ	44E25	35N30	A20	250	26.1			A	112	4	0200-2300	
République des Maldives / Republic of Maldives / República de las Maldivas														
1458	MALE	MLD	73E30	04N10	A 7	50	19.1			A	115	3	0100-1700	
Namibie / Namibia														
990	OSHAKATI	NMB	15E42	17S48	A20	100	20.6			A	111	3	0000-2400	
1062	OKAKARARA	NMB	17E27	20S35	A20	100	22.1			A	141	4	0000-2400	
1557	GOBABIS	NMB	18E58	22S27	A20	100	22.1			A	96	3	0000-2400	
Sultanat d'Oman / Sultanate of Oman / Sultanía de Omán														
738	IZKI	OMA	57E46	22N56	A 9	1500	33.9			A		6	0300-2100	
1035	SALALAH	OMA	54E06	17N03	A 9	100				B		4	0300-2100	
1242	SEEB	OMA	58E10	23N40	A 9	100	20.4			A	59	5	0300-2100	
1368	NIZWA	OMA	57E32	22N56	A 9	50	19.1			A		6	0300-2100	
1395	AL WASAIL	OMA	58E14	23N12	A 9	50	19.1			A		6	0300-2100	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sierra Leone / Sierra Leona														
558	SEFADU	SRL	11W45	07N58	A 9	50	17.0			A	40	2	0500-2400	
1278	KABALA	SRL	11W35	09N35	A 9	50	17.4			A	40	2	0500-2400	
République Démocratique Somalie / Somali Democratric Republic / República Democrática Somalí														
702	MERCA	SOM	44E50	01N40	A18	25	14.4			A	100	4	0300-2100	
Royaume du Swaziland / Kingdom of Swaziland / Reino de Suazilandia														
954	SIDVOKODVO	SWZ	31E26	26S38	A20	100	22.1			A	160	7	0400-2200	
République du Sud Viet-Nam / Republic of Viet-Nam (South) / República de Viet-Nam del Sur														
702	DANANG	VTN	108E17	16N04	A10	50				B		4	2100-1600	

Appendice / Appendix / Apéndice: 1

APPENDICE

Gain de l'antenne (en dB) pour différents azimuts et angles de site

(en ce qui concerne les renseignements inclus dans les colonnes, voir page 280A)

APPENDIX

Antenna Gain (dB) for different Azimuths and Angles of Elevation

(as far as information included in the columns is concerned, see page 280A)

APÉNDICE

Ganancia de antena (en dB) para diferentes acimutes y ángulos de elevación

(en lo que concierna a la informacion que figura en las columnas, véase la página 280A)

1 2 3 4 AZIMUT – AZIMUTH – ACIMUT
 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

Republique d'Iraq / Republic of Iraq / República de Iraq

IRQ 693 BASRAH 0 3 2 0 -1 -3 -4 -6 -7 -8 -9 10 -9 -8 -7 -6 -4 -2 -1 0 2 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4

IRQ 909 ABU GHRAIB 0 2 1 -1 -3 -5 -6 -6 -6 -5 -3 -1 1 2 2 2 2 2 2 2 1 -1 -3 -5 -6 -6 -6 -5 -3 -1 1 2 2 2 2 2 2 2 2

IRQ 1035 BABEL 0 -14 -18 -20 -22 -22 -22 -22 -22 -22 -22 -22 -22 -22 -22 -22 -20 -18 -14 -12 -10 -6 -1 3 7 -10 -11 -11 -11 -10 7 3 -1 -6 -10 -12

Sultanat d'Oman / Sultanate of Oman / Sultanía de Oman

OMA 1035 SALALAH 0 2 3 4 5 6 7 7 7 7 6 5 3 2 1 1 2 2 2 2 2 2 1 1 2 3 5 6 7 7 7 7 6 5 4 3 3 2
 1 5 7 2
 2 5 7 2
 3 4 6 2
 4 3 4 2
 5 2 3 1
 6 0 0 -1
 7 -3 -3 -3
 8 -8 -8 -8
 9 -10 -10 -10

République du Sud Viet Nam / Republic of Vietnam (South) / República de Vietnam del Sur

VTN 702 DANANG 0 -6 -6 -6 -6 -6 -6 -6 -6 -6 -6 -6 -5 -3 -1 0 1 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 1 0 -1 -4 -5 -6

RESOLUCIÓN N.º 4

**relativa a la determinación de la
zona de servicio de las estaciones
incluidas en el Plan**

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

observando

que los trabajos de la Conferencia se han basado en la determinación de la intensidad de campo utilizable de cada asignación de frecuencia en la dirección de la principal estación interferente;

considerando

- a) que tal vez convendría conocer el contorno de la zona de servicio resultante del Plan;
- b) que por falta de tiempo no ha podido efectuarse los cálculos para determinar este contorno durante la Conferencia;

encarga a la I.F.R.B.

que prepare para su publicación por el Secretario General un documento en el que se indique en 18 acimutes alrededor de cada estación incluida en el Plan, siempre que su potencia nominal sea igual o superior a 10 kW o cuando se utilice una antena directiva, el valor de:

- la intensidad de campo utilizable de la onda de superficie de día y la distancia correspondiente del contorno;
- la intensidad de campo utilizable de la onda de superficie de noche y la distancia correspondiente del contorno;
- la intensidad de campo utilizable de la onda ionosférica y la distancia correspondiente del contorno.

RESOLUCIÓN N.º 5

**relativa a la adhesión al Acuerdo de países no
representados en la Conferencia y que no han
enviado sus solicitudes de frecuencias**

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

considerando

- a) que el Plan anexo al Acuerdo solo podrá ser realmente cabal si se tienen en cuenta las necesidades de todos los países de las Regiones 1 y 3;
- b) que ciertos países Miembros de la Unión invitados a la Conferencia no han podido, por diversas razones, participar en sus trabajos ni comunicar sus solicitudes de frecuencias;
- c) que los países que actualmente no son Miembros de la Unión deben ser incitados a adherirse al Acuerdo después de adherirse al Convenio Internacional de Telecomunicaciones;
- d) que, en el momento de adherirse al Acuerdo, esos países podrían tropezar con dificultades para que en el Plan se incluyeran satisfactoriamente sus solicitudes de frecuencias;
- e) que dichos países deben estar plenamente informados de los derechos y obligaciones que para ellos resultan de las disposiciones del Acuerdo;

resuelve

1. que, cuando uno de los países previstos en los considerandos b) y c) manifieste su propósito de adherirse al Acuerdo, el Secretario General le informe inmediatamente de la presente Resolución y le invite a comunicar a la I.F.R.B. sus necesidades de frecuencias para su inclusión en el Plan;
2. que, de solicitarse la asistencia de la I.F.R.B., ésta proceda a efectuar los estudios o exámenes oportunos y comunique sus resultados a la administración interesada;

3. que la administración interesada aplique el procedimiento previsto en el artículo 4 del Acuerdo ya sea directamente o por intermedio de la I.F.R.B.;
4. que las administraciones procuren hallar una solución satisfactoria para tales solicitudes, aceptando, en particular, un incremento de la intensidad de campo utilizable superior al valor previsto en el punto 3.2.5 del artículo 4 del Acuerdo.

RESOLUCIÓN N.º 6

relativa a las ondas kilométricas en la zona africana de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

teniendo en cuenta

- a) que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 podría modificar las condiciones de utilización de la banda 150-285 kHz en la Región 1;
- b) que, en ciertas partes de la Región 1, esta banda de frecuencias no está atribuida al servicio de radiodifusión;
- c) que la falta de datos experimentales no permite conocer las posibilidades de utilización de la radiodifusión por ondas kilométricas en la Zona Africana de Radiodifusión;
- d) que, salvo un número muy reducido de solicitudes, los países de la Zona Africana de Radiodifusión no han indicado sus necesidades en esta banda;

considerando

que esta circunstancia no ha de interpretarse en el sentido de que esos países renuncian al empleo de esa banda para la radiodifusión;

resuelve

1. que, cuando los Miembros contratantes de la Zona Africana de Radiodifusión se propongan poner en servicio una estación de radiodifusión en la banda 150-285 kHz, conforme al Reglamento de Radiocomunicaciones, apliquen el procedimiento previsto en el artículo 4;
2. que las administraciones procuren satisfacer estas necesidades aceptando en especial un aumento de la intensidad de campo utilizable superior al valor previsto en el punto 3.2.5 del artículo 4 del Acuerdo.

RESOLUCIÓN N.º 7

relativa a la utilización de las bandas de ondas kilométricas compartidas entre el servicio de radiodifusión y otros servicios de radiocomunicación

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

teniendo en cuenta

que el empleo de bandas de ondas kilométricas por estaciones de radiodifusión podría afectar desfavorablemente a las estaciones de otros servicios de radiocomunicación a los que están atribuidas esas bandas en las Regiones 1 y 3, particularmente a estaciones de los servicios de radionavegación aeronáutica y móvil marítimo, relacionadas con la seguridad de la vida humana;

considerando

- a) el capítulo 8 del Informe de la Primera Reunión;
- b) que el Plan ha aumentado el número de transmisores de radiodifusión en esas bandas, así como la potencia de los que estaban ya en servicio, incrementando con ello considerablemente la probabilidad de interferencias perjudiciales a los servicios de seguridad;

teniendo en cuenta

lo dispuesto en los números 116 y 117 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

resuelve

1. que, a partir de la fecha de firma de las Actas Finales de la presente Conferencia, no se pongan en servicio nuevos transmisores de radiodifusión por ondas kilométricas, ni se modifiquen las características de las asignaciones existentes en esas banda, mientras la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 no resuelva sobre las atribuciones de las bandas de ondas kilométricas entre los servicios de radiocomunicación interesados;
2. que, sin embargo, podrán ponerse en servicio tales modificaciones o adiciones siempre que no aumente la probabilidad de interferencias perjudiciales a las asignaciones de los otros servicios de radiocomunicación;
3. que si dichas modificaciones o adiciones aumentasen la probabilidad de interferencia perjudicial a las asignaciones de otros servicios de radiocomunicación, solo podrán ponerse en servicio previo acuerdo de las administraciones cuyo nombre estén inscritas en el Registro asignaciones de frecuencia a esas estaciones conformes con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias;
4. que conviene pedir a las administraciones de los Miembros de la Unión partes en el Acuerdo que pongan la presente Resolución en conocimiento de los órganos competentes de los demos servicios de radiocomunicación de sus países respectivos y que recomienden que, en la medida de lo posible, se abstengan de introducir nuevas estaciones que pudieran causar interferencias perjudiciales a las estaciones de radiodifusión que funcionan conforme al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, en espera de las decisiones que sobre la utilización de las bandas de frecuencias compartidas ha de adoptar la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979;

encarga al Secretario General

que comunique a todas las administraciones la presente Resolución, así como la Recomendación N.º 2.

RESOLUCIÓN N.º 8

relativa a la utilización de los sistemas de modulación que permiten economizar anchura de banda

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

considerando

- a) que podría lograrse una utilización más eficaz de las bandas de ondas kilométricas y hectométricas aplicando sistemas de modulación que permiten economizar anchura de banda;
- b) que la adopción de estos sistemas planteará dificultades en lo que respecta a los transmisores, los receptores y la planificación de frecuencias;

invita al C.C.I.R.

a que active sus estudios sobre los métodos de modulación que permiten economizar anchura de banda, insistiendo especialmente en los aspectos técnicos y de explotación de los sistemas de modulación de banda lateral única o de bandas laterales independientes, teniendo en cuenta, al mismo tiempo, los problemas de compatibilidad con los receptores existentes;

resuelve

1. que las estaciones de radiodifusión puedan utilizar provisionalmente métodos de modulación que permiten economizar anchura de banda, a condición de que la interferencia ocasionada en el mismo canal o en canales adyacentes no exceda de la que produce el empleo de la modulación de doble banda lateral y portadora completa (A3);
2. que toda administración que se proponga utilizar esas clases de emisión busque el acuerdo de cualquier administración interesada aplicando el procedimiento previsto en el artículo 4 del Acuerdo.

RESOLUCIÓN N.º 9

relativa a los países Miembros no representados en la Conferencia y a los no Miembros

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

considerando

- a) las disposiciones de la Resolución N.º 31 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Málaga-Torremolinos, 1973) que excluye al Gobierno de la República Sudafricana de la Conferencia de Plenipotenciarios y de cualesquiera otras conferencias y reuniones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones;
- b) la situación de los países Miembros o no Miembros ausentes de la Conferencia;
- c) las resoluciones y disposiciones adoptadas por la Conferencia para dar una solución adecuada a los diversos problemas de estos países en lo que respecta al Acuerdo y al Plan anexo;

resuelve

que las disposiciones y resoluciones adoptadas por la Conferencia en favor de los países Miembros o no Miembros ausentes de la Conferencia no se apliquen al Gobierno de la República Sudafricana.

RECOMENDACIÓN N.º 1

relativa a la mejora del Plan

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

teniendo en cuenta

que la Conferencia no ha obtenido resultados satisfactorios para todos los países debido al excesivo número de solicitudes de frecuencias:

considerando

que no ha sido posible satisfacer de conformidad con los criterios adoptados tanto en la primera como en la segunda reunión de la Conferencia las necesidades justificadas de ciertos países, en particular de los países en desarrollo y de aquellos en que concurren condiciones especiales:

recomienda

1. que las administraciones prosigan después de la Conferencia las negociaciones bilaterales y multilaterales para mejorar la situación de los servicios de radiodifusión en las bandas de ondas hectométricas y kilométricas, en especial mediante concesiones mutuas y la reducción, de común acuerdo, de las asignaciones inscritas en el Plan en las regiones en que la intensidad de campo utilizable sigue siendo muy elevada;
2. que, con tal fin, la U.I.T. preste la necesaria asistencia a las administraciones que lo soliciten, de conformidad con lo dispuesto en el Convenio.

RECOMENDACIÓN N.º 2

**relativa a la compartición de la banda de ondas kilométricas
entre el servicio de radiodifusión y otros
servicios de radiocomunicaciones (Región 1)**

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

teniendo en cuenta

a) que, en parte de la Región 1, la compartición de la banda 255-285 kHz con los mismos derechos entre el servicio de radiodifusión y el servicio de radionavegación aeronáutica se traduce en la práctica en interferencias perjudiciales a los radiofaros aeronáuticos;

b) que el servicio de radionavegación aeronáutica es un servicio de seguridad (número 69 del Reglamento de Radiocomunicaciones), cuya adecuada protección contra las interferencias perjudiciales es indispensable para la seguridad de la vida humana;

considerando

que convendría evitar la atribución de bandas compartidas entre el servicio de radiodifusión y otros servicios, como el móvil marítimo y el de radionavegación aeronáutica;

recomienda

a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 que examine esta cuestión, teniendo en cuenta los intereses de los servicios afectados.

RECOMENDACIÓN N.º 3
**relativa a métodos de previsión de la propagación de
la onda ionosférica**

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

considerando

que los métodos de previsión de la propagación de la onda ionosférica, utilizados para la elaboración del Plan, pueden mejorarse en el futuro;

recomienda a las administraciones

que, en sus negociaciones bilaterales relativas a las modificaciones del Plan, utilicen los métodos más recientes adoptados por el C.C.I.R. para prever la propagación de la onda ionosférica o cualquier otro método elegido de común acuerdo.

RECOMENDACIÓN N.º 4
**relativa a la convocación de una conferencia competente encargada
de la revisión del Acuerdo Regional sobre la utilización por el servicio
de radiodifusión de frecuencias en las bandas de ondas hectométricas
en las Regiones 1 y 3 y en las bandas de ondas
kilométricas en la Región 1**

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

considerando

- a) la rápida evolución de las técnicas de la radiodifusión;
- b) Las futuras necesidades de los países en desarrollo, que pueden ser importantes tanto en la banda de ondas kilométricas como en la de ondas hectométricas, a fin de que puedan atender las exigencias de sus respectivos servicios nacionales de radiodifusión;
- c) que no ha sido posible encajar de modo satisfactorio a largo plazo las solicitudes de frecuencias presentadas en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas atribuidas al servicio de radiodifusión;
- d) que, por tanto, se ha elaborado el Acuerdo sobre la base de necesidades presentadas para los próximos 14 años y que, por consiguiente, es absolutamente necesario revisarlo lo antes posible una vez transcurrido ese plazo;

recomienda al Consejo de Administración

que prevea la reunión en 1989 de una conferencia competente encargada de revisar el Acuerdo, salvo que resulte necesario convocarla, de acuerdo con las disposiciones del Convenio, en una fecha más próxima.

RECOMENDACIÓN N.º 5
**relativa a la publicación de un manual de diagramas
de radiación de antenas directivas para
el servicio de radiodifusión**

La Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3), Ginebra, 1975,

considerando

- a) que los criterios de cálculo adoptados por la Conferencia, que figuran esencialmente en el Anexo 2 al Acuerdo, exigen conocer la ganancia de la antena en la dirección de propagación;
- b) que conviene disponer de datos actualizados de las características de las antenas de radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas;
- c) que la Secretaría Especializada del C.C.I.R., de conformidad con la Recomendación 414 y la Resolución 59, prepara un manual de diagramas de radiación de las antenas directivas utilizables por el servicio de radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas;
- d) que conviene disponer de valores medidos de diagramas de radiación de antenas, para compararlos con los diagramas de radiación calculados;

recomienda

a las administraciones que comuniquen al Director del C.C.I.R. todos los resultados de mediciones de que dispongan.
